Компьютерра PDA 05.06.2010-11.06.2010

Компьютерра

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

ОГЛАВЛЕНИЕ
Сергей Голубицкий: Голубятня: В амстердамском порту
Ваннах Михаил: Кафедра Ваннаха: Тридцать миллионов уголовников
Михаил Карпов: HP будет выпускать планшеты
Олег Нечай: Процессоры ARM против x86: будет ли схватка
Юрий Ильин: "Амедиа" обещает подать в суд на пользователей "Вконтакте"
Михаил Карпов: Промзона: Мышь-пришелец
Василий Щепетнев: Василий Щепетнёв: Забытые вещи
Михаил Карпов: Новый iPhone: сверхчёткий дисплей, видеочат и Farmville
Николай Маслухин: Промзона: Заварочные часы
Максим Букин: Чемпионат по небесной связи
Анатолий Вассерман: Экономика труда заключённых
Андрей Письменный: Ждёт ли iPhone стагнация
Николай Маслухин: Промзона: Складной электробайк
Максим Букин: Внутри сети всегда плати дороже
Михаил Карпов: Интернет-зависимые китайцы недолго пробыли на свободе
Юрий Ильин: РАО хочет в интернет
Анатолий Вассерман: Обострения и затухания
Василий Щепетнев: Василий Щепетнёв: Право простака
Николай Маслухин: Промзона: Чистящая лупа
Крестников Евгений: Школьный Linux: жизнь после тендера
Максим Букин: WiMAX от "Комстар" живет на "автопилоте"
Олег Нечай: Транзистор из семи атомов
Григорий Рудницкий: Первый взгляд на MeeGo 1.0
Крестников Евгений: CIO: разговоры о Linux
Ваннах Михаил: Кафедра Ваннаха: Коррекция кода жизни
Николай Маслухин: Промзона: Выдвижной тройник
Михаил Карпов: Некролог Second Life
Михаил Карпов: Google позаимствовал самую бесполезную особенность Bing
Максим Букин: Сотовые операторы: гонка за приростом
Юлия Маркова: Ученые нашли новые загадочные радиоисточники
Андрей Письменный: Apple смягчила правила App Store

- Голубятня: В амстердамском порту
- Кафедра Ваннаха: Тридцать миллионов уголовников

- HP будет выпускать планшеты
- Процессоры ARM против x86: будет ли схватка
- "Амедиа" обещает подать в суд на пользователей "Вконтакте"
- Промзона: Мышь-пришелец
- Василий Щепетнёв: Забытые вещи
- Новый iPhone: сверхчёткий дисплей, видеочат и Farmville
- Промзона: Заварочные часы
- Чемпионат по небесной связи
- Анатолий Вассерман: Экономика труда заключённых
- Ждёт ли iPhone стагнация
- Промзона: Складной электробайк
- Внутри сети всегда плати дороже
- Интернет-зависимые китайцы недолго пробыли на свободе
- РАО хочет в интернет
- Анатолий Вассерман: Обострения и затухания
- Василий Щепетнёв: Право простака
- Промзона: Чистящая лупа
- Школьный Linux: жизнь после тендера
- WiMAX от "Комстар" живет на "автопилоте"
- Транзистор из семи атомов
- Первый взгляд на MeeGo 1.0
- CIO: разговоры о Linux
- Кафедра Ваннаха: Коррекция кода жизни
- Промзона: Выдвижной тройник
- Некролог Second Life
- Google позаимствовал самую бесполезную особенность Bing
- Сотовые операторы: гонка за приростом
- Ученые нашли новые загадочные радиоисточники
- Apple смягчила правила App Store

Голубятня: В амстердамском порту

Автор: Сергей Голубицкий

Опубликовано 06 июня 2010 года

Солнечным воскресеньем мы продолжим замечательную традицию песенных презентаций в "Голубятне Онлайн". Надеюсь, читатели поминают добрым словом реликтовую Carmen, виртуозно-бездушный Rush и загадочный Whiter Shade Of Pale. Уверен, разочарования не случится и сегодня.

Хочу рассказать о судьбе песни "В амстердамском порту" ("Амстердам"), с которой в моей жизни связана целая вереница удивительных открытий. Впервые услышал её у своего друга, венского банкира (бывает же такое! :) Армина Хубера в конце 80-х годов. С Арминым я познакомился во время его стажировки в Москве. Армин сильно любил русский язык, при этом выглядел феноменально. Доводилось ли читателям видеть агитационные плакаты Третьего Рейха с изображением доблестного немецкого солдата с закатанными рукавами гимнастерки и автоматом наперевес, честным волевым взглядом и стальными желваками скул? Так вот: вылитый мой дорогой Армин! Между прочим, добрейшей души человек. Восторженный, щедрый, веселый. Женился даже на китаянке со швейцарским паспортом. Ну да не суть дела :)

Мы крепко сдружились, Армин пригласил меня в сказочную Вену, которая запомнилась штруделями из кафе Шварценберг, банями Амалиен и той самой песней "В амстердамском порту", которую слушал сутками, гуляя по городу.

Армин подарил мне "Амстердамский порт" в исполнении Клауса Хоффманна, своего любимого музыканта. Клаус Хоффманн - бесконечно трогательный и нежный душой бард, снискавший бешеную популярность в немецкоязычных странах исполнением песен Жака Бреля, гениального бельгийского музыканта и актера (гениального без малейшей натяжки). Собственно, Хоффманн так всеми и воспринимается: немецкий Брель!

Можно без преувеличения сказать, что песня "В амстердамском порту" давно обрела культовый статус во всем мире. Она была переведена чуть ли не на все языки и исполнена во всех мыслимых и немыслимых жанрах. Однако - вот она, подлинная магия искусства! - лирика и музыка песни столь колоссальны по эмоциональному заряду, что напрочь давят любую попытку импровизировать (ниже вы сами в этом убедитесь на различных примерах регионального исполнения). Оно и

понятно: музыка "Амстердамского порта" приписывается английскому королю XVI века Генри Восьмому (тому самому, который отменил католическую церковь и отрубил головы двум из пяти своих жен), а слова Жак Брель написал в состоянии величайшего эмоционального подъёма на берегу Средиземного моря.

Не будет преувеличением сказать, что "Амстердамский порт" даже вне контекста собственной образности начисто сносит голову какой-то яростной аутентичностью и пассионарной энергетикой. Всякий раз, когда я начинаю сомневаться в перспективах Европы на будущее, ставлю "Амстердам" и все сомнения напрочь улетучиваются: цивилизация с ТАКОЙ ЭНЕРГЕТИКОЙ бессмертна и непобедима!

На этом всякое филологическое давление на подсознание читающей публики сворачиваю: не хочу больше мешать радости непосредственного знакомства с великим искусством. В том, что читателям Голубятни Онлайн песня понравится, не сомневаюсь ни доли секунды, хотя бы потому, что ни один мужчина на свете (даже самый заботанированный кинедон) не рискнет признаться даже самому себе в антипатии к столь сокрушающему потоку дистиллированной вирильности. "Амстердам" - это, по меньшей мере, европейский перифраз "I AM A MAN" Мадди Уоттерса.

Итак, вот оригинальное исполнение Жака Бреля (1964 год - на французском с английскими субтитрами):

http://www.youtube.com/watch?v=95k556aQLUU

Вот потрясающая версия Клауса Хоффманна:

http://www.youtube.com/watch?v=8zknN7DQjdc

Вот для разнообразия версия в исполнении замечательной Хильдегард Кнеф, немецкой актрисы, певицы и писательницы:

http://www.youtube.com/watch?v=oN-Uz2Ptk78

А вот подключаются рокеры загадочной ориентации - "Амстердам" в исполнении Дэвида Боуи:

http://www.youtube.com/watch?v=ejQS9kQDXmk

Это ещё одна англоязычная обработка - Боб Куччоли в спектакле "Жак Брель жив":

http://www.youtube.com/watch?v=hlAIP_-txFc

Теперь "Амстердам" по-русски - бард Борис Бережной:

http://www.youtube.com/watch?v=Mt_dmZFR8pA

Наконец, самый удачный на мой взгляд перевод песни на русский язык, сделанный поэтессой Анной Сюр:

В Амстердаме, в порту
Вам споют моряки
О далеких краях,
Где не знают тоски

В Амстердаме, в порту
Моряки крепко спят
Пьяным сном, развалясь
На прибрежных камнях
В Амстердаме, в порту,
Полный пива и драм,
На рассвете моряк
Отойдет к праотцам
Но в том самом порту
Он родится на свет
В плотнотелой жаре
Океановых чресл
В Амстердаме в порту
Моряков ждет обед
Из дымящихся рыб,
Скатерть бела, как снег
И сверкая зубами
Они разгрызут
И судьбу, и Луну
И корабельный жгут
Их огромные руки
Хватают куски
Золотистой картошечки
С духом трески
А потом, хохоча,
В шуме шторма встают
Поправляют штаны
И, рыгнув, прочь идут
В Амстердаме, в порту
Они пустятся в пляс
К брюху женскому тесно
И плотно прижавшись
И закружатся в танце,
Как солнечный вихрь
В рваной музыке
Аккордеона они
И кричат, и галдят
Пока аккордеон
Не испустит прощальный
Пронзительный стон
А потом станет важной
Их поступь и взгляд
И с девицей вальяжно
Уходит моряк...

В Амстердаме, в порту
Моряки пьют вино,
Пьют еще и еще,
И еще по одной
Пьют за здравие всех
Амстердамских путан,
И за Гамбургских, и -
Вообще за всех дам,
Что и тело свое,
И невинности дар
Им за пару монет
Продают, как товар...
Задерут до небес
Они спьяну свой нос,
И на звезды сморкнут
И нассать им как я,
Заливаюсь слезами,
Не помня себя,
Из-за женской измены
Рыдая всерьез...
В Амстердаме, в порту
В Амстердаме, в порту...

Хотелось бы послушать отзывы читателей на предмет языковых предпочтений: какая версия показалась вам наиболее точно передающей эмоциональный и пассионарный заряд, вложенный Брелем в свое творение? Мне, например, больше всего нравятся, как ни удивительно, не оригинал, а немецкое исполнение (Клауса Хоффманна). Хотя и допускаю, что причина предпочтений - в "первой любви", которая, как известно, самая стойкая :)

Кафедра Ваннаха: Тридцать миллионов уголовников

Автор: Ваннах Михаил
Опубликовано 07 июня 2010 года

Несколько дней назад "Компьюлента" поведала о словах Александра Акопова, президента группы теле- и кинокомпаний "Амедиа". Господин Акопов заявил о готовности подать иск к пользователям и руководству одной из социальных сетей Рунета. Причина – предоставление доступа к нелицензионному контенту. Дело привычное. Только вот умиляют некоторые цифры, с помощью которых на круглом столе по проблемам интернет-пиратства характеризовались пользователи данной сети. "Это тридцать миллионов уголовников, эти соучастники известны, но тридцать миллионов посадить в тюрьму нельзя, а десять тысяч — можно".

Таким образом, – если только в передаваемые новостными ресурсами слова медиа-бизнесмена не вкралась ошибка, – преступниками было названо тридцать миллионов наших сограждан. Из населения, чуть большего, чем сто сорок миллионов – много. И страшно – почти каждый четвертый, кого мы видим на улице, уголовный преступник. Обсуждать, что назвать кого-то преступником может только суд, не имеет смысла – желающих потолковать об этом найдется предостаточно. И то, что каждый пользователь сетей, не только социальных, наверняка совершал действия, вступающие в противоречие с современным толкованием авторского права, тоже нет смысла. Заметим, что господин Акопов предложил внести поправки в Уголовный Кодекс, освобождающие от ответственности пользователей сетей. Но само названное им число людей нарушающих закон дает основание отправиться по следам Монтескье, и потолковать о духе законов и даже правовой системы в целом.

Чем право отличается от других нормативных систем, скажем обычаев (третий тост пить за присутствующих дам и стоя) и от морали (не делать мелких гадостей)? Главное в том, что право защищается не общественным мнением, и не совестью, а аппаратом принуждения государства. Права не может существовать в отрыве от государства, они неразрывны, как омлет и сыровяленая колбаса. На а закон внутри правовой системы – это нормативный акт, регулирующий наиболее важные общественные отношения. Откуда же пришли законы?

Древние эллины полагали, что на правовую систему

отображается не что иное, как Нус, божественный Разум, правящий всей Природой. Сократ до такой степени верил в эту концепцию, что вместо бегства предпочел хлебнуть цикуту – мол, обидели его люди, а умирает он из уважения к Закону (диалог Платона "Кретон" – "отойдешь обиженный не ... законами, а людьми". Рецидив сократовского поведения в XX веке – навеянная Московскими процессами "Слепящая мгла" А. Кестлера, невинный персонаж которой признает себя изменником во имя торжества Революции...). Прагматичные, но религиозные римляне, чепухой головы себе не забивали, а вводили принятые народным волеизъявлением по результатам наблюдений особо достойных лиц, именуемых авгурами, за посланными божествами знаками. (И поныне сохранился, – термин "инаугурация": заступает человек на должность и приобретает возможность толковать знаки, смысл которых сокрыт от прочих, менее достойных...) Фома Аквинский видел в законе земном приближение к закону Божественному. Но теоретики-легисты набиравших силу королей ещё до эры абсолютистских монархий растолковали, что "si veut le roi, si veut la loi", в смысле, что законом является то, чего левая задняя суверена возжелает... (Их же, легистов, уточнения, что закон, мол, воля не всякая, а только выраженная в общем интересе, с участием Великого совета короля и не противная христианскому закону, звучат как то малоубедительно. Представить себе старцев из Совета, да нахлебничающего при дворе духовника, решившихся перечить государю, сложно...)

К Веку Просвещения Руссо и Кант сочли, что народная воля, высказываемая в правильно организованном учреждении (парламенте), есть наилучшее основание законов, ибо она – воля соединённая, а, следовательно, высокоморальная. Забавный взгляд, сторонникам которого можно посоветовать поглядеть старую кинохронику о том, как народ Третьего Рейха сугубо демократически, в рамках развитого гражданского общества, поддерживал законы фюрера, скажем Нюрнбергские.

И, глядя на правовую систему со стороны, хочется признать, что причиной ситуации, при которой тридцать миллионов сограждан оказываются преступниками, является подход, выработанный некогда Марксом и Энгельсом. Он убедительней, чем психологические, экзистенциальные да позитивистские системы права. Взглянем на него сугубо пунктирно. В начале – разделение труда в обществе, без которого не был бы возможен прогресс. Дальше – возникают классы, большие групп людей, различающиеся по их месту в системе общественного производства и по отношению к средствам производства. И вот эти-то отношения к средствам производства, – с какого-то

момента и начиная требовать защиты государства, – и вызывают появление такой вещи, как право. Когда мужики забивают конокрада или волокут к топи любителя заглядывать в чужие лабазы – закон и правовая система тут ни при чём. Государство в процесс воздаяния не вовлечено.

А вот когда лендлорд, наплевав на обычаи, огораживает недавно общинное пастбище, а согнанных с земли крестьян вешает за бродяжничество – государство и закон проявляют свою квинтэссенцию, и является она, прежде всего, классовой, направленной на защиту интересов группы людей, владеющих собственностью. (Бесчеловечность закона – это так, мелочи, побочный эффект, – business only, nothing personal...) В традиционном обществе закон защищал землевладельцев, в индустриальном (казни и ссылки луддитов) – промышленников. А мы – в обществе информационном, постиндустриальном. Ещё в семидесятых английский экономист "Фриц" Шумахер описал (в книге Schumacher E.F. Small is Beautiful. L., 1976), что только 3,5% рабочего времени в промышленности Британии уходят на собственно производство. Остальное – реклама, маркетинг, логистика, сфера обслуживания. Ещё до переноса производств в Азию... И из этого несложно сделать вывод, что собственность ныне несколько иная, чем раньше. И государство защищает богатых, владеющих средствами производства. А богатые зарабатывают в значительной степени на копирайте различных родов. Следовательно – их интересы будет защищать государство путем издания законов. Конкретный механизм законодательной власти неинтересен – несмотря на все байки о народе, как источнике власти, об общественном договоре, право в планетарном масштабе будет защищать собственников. В том числе и создавая абсурдные ситуации, при которых оказывается тридцать миллионов уголовников... Это – обратная сторона современной структуры производства, в которую вовлечен минимум людей. Это – следствие способности цифровых технологий с минимальными издержками и без потери качества копировать любой контент. (Кстати, вероятен конфликт интересов тех, кто хочет больше снять пенок с имеющегося контента, и ИТ-отрасли, предоставляющей всё новые средства доступа и копирования...)

Полагаете сложившуюся ситуацию справедливой – так взгляните, чем на деньги налогоплательщиков занимается Министерство культуры государства, радеющего о морали и нравственности. И это не единичный случай. Если раньше культура заставляла думать о высоком, – доход шёл с полей и из заводов, – то теперь она должна приносить деньги. Любым путем

– Non olet… А борьба с соцсетями это так – запрет крестьянам собирать грибы и хворост в имении Конопище. Этим когда то баловался эрцгерцог Франц Фердинанд, с именем которого связано и начало "Похождений бравого солдата Швейка" и начало Первой мировой.

HP будет выпускать планшеты

Автор: Михаил Карпов

Опубликовано 07 июня 2010 года

В начале апреля компания HP купила фирму Palm, выпускающую смартфоны на основе собственной операционной системы Web OS. Тогда же были отменены планы по выпуску планшета HP Slate на основе Windows 7, что дало повод для слухов о выходе планшета на основе Web OS. Тем временем, Apple выпустила iPad, а многие компании готовятся выпускать подобные устройства на основе мобильной системы Android.

Генеральный директор компании HP Марк Хурд прояснил вопрос о том, зачем была приобретена фирма Palm. В 2008 году Palm, у которой дела шли из рук вон плохо (компания забросила собственную мобильную ОС и стала выпускать коммуникаторы на основе Windows Mobile) сменила руководство и начала разрабатывать новую операционную систему для смартфонов под названием webOS. Впрочем, несмотря на то, что во главе компании встал Джон Рубинштейн, один из создателей iPod, а система получилась очень и очень неплохой, её тоже ждал провал. В марте 2010 года Palm была выставлена на продажу и куплена HP.

Стив Балмер, глава Microsoft, в начале года гордо продемонстрировал планшет HP Slate, работающий под управлением Windows 7. Появление этого компьютера должно было вдохновить других производителей и продемонстрировать, что Windows хорошо годится для планшетов. После покупки Palm, HP заявила, что отказывается от этой идеи - наверняка в пользу разработки планшета на основе webOS. До сего момента, впрочем, никто не подтверждал такой вариант развития событий.

Теперь же HP подтвердила не только то, что Palm была приобретена для разработки неких "небольших подключаемых к интернету устройств" (формулировка, надо сказать, очень размытая), но и заявила о незаинтересованности в дальнейшем производстве смартфонов.

"HP не собирается тратить миллиарды долларов, пытаясь пробиться на рынок мобильников. В этом нет никакого смысла. Мы покупали Palm не для этого", - сказал Марк Хурд. Он также заявил, что webOS является одной из двух систем, специально предназначенных для работы с сетевыми приложениями. Вторая такая система - это ещё не вышедшая Chrome OS, которая также работает исключительно с веб-сервисами и по внешнему виду пока мало отличается от открытого на полный экран браузера Chrome.

Google

Сама Google никаких устройств не выпускает, зато по части ПО в последнее время развернула активную деятельность по всем фронтам. У компании есть целых две операционных системы - одна мобильная (Android), другая, вроде бы "в основном для нетбуков" (Chrome OS), однако в действительности Google рассматривает множество возможных формфакторов устройств, на которых сможет работать Chrome OS.

Как показал опыт Apple, выпустившей недавно планшет iPad, устройство на основе операционной системы, изначально позиционировавшейся как ОС для смартфонов, отлично подходит и для больших экранов. Хотя, конечно, в интерфейс iPhone OS для планшета были внесены некоторые изменения, обусловленные величиной дисплея.

Другие планшеты

Может показаться, что кроме iPad других планшетов пока ни у кого и в планах нет. Это не так.

Eee Pad. ASUS, которую принято считать создателем нетбуков, не преминула заняться разработкой и своих планшетов. Стоить новые устройства будут от четырёхсот до пятисот долларов - в отличие от дешёвых нетбуков, планшеты ASUS не получат большой форы по цене. К радости Microsoft, эти решения будут оснащены операционной системой Windows Embedded Compact 7. Пока что известны две модели: одна на основе платформы Nvidia Tegra, другая - на основе процессора Intel Core 2 Duo CULV. Увидеть их на прилавках, впрочем, удастся не скоро - компания заявляет, что это случится не раньше первого квартала 2011 года.

iPed. Китайцы решили не дожидаться, пока Google сделает

что-нибудь с Android, и изготовили собственный планшет, известный под названием iPed или aPad. Он основан на Android (без всяких планшетных модификаций), оснащён шестисотмегагерцевым процессором ARM и 16 Гб встроенной памяти. Разрешение его экрана составляет 800 на 480 точек, а диагональ - 9,7 дюймов. Стоит же он сущие копейки - 150 долларов.

Что же Google в итоге выберет в качестве системы для этих устройств, которые многие называют альтернативой отжившим своё ПК? С одной стороны, есть Chrome OS, для которой уже предложены решения, позволяющие эффективно работать с сенсорным экраном. С другой, Android видится более логичным кандидатом, поскольку эта система была задумана как конкурент iPhone OS, да и, по слухам, Эрик Шмидт, генеральный директор Google, обмолвился на об этом. Предложит ли компания специальную версию Android для планшетов - уже другой вопрос, ответ на который все рассчитывали получить на конференции I/O (ежегодная конференция разработчиков Google), но так и не получили.

Процессоры ARM против x86: будет ли схватка

Автор: Олег Нечай

Опубликовано 07 июня 2010 года

Совсем недавно сама постановка вопроса казалась немыслимой: можно ли вообще сравнивать "телефонный" процессор с чипами, применяющимися в "персоналках", серверах и даже суперкомпьютерах? Между тем, развитие технологий и причуды рынка привели к ситуации, когда специалисты всерьёз обсуждают возможность даже не просто конкуренции между процессорами ARM и чипами x86, а яростной схватки между ними.

Прежде всего, определимся с понятиями и познакомимся с потенциальными соперниками.

Центральные процессоры x86 – это микропроцессоры, поддерживающие одноимённый набор инструкций и обладающие микроархитектурой, производной от IA-32, то есть Intel Architecture 32-бит. Чипы построены на основе архитектуры CISC (Complex Instruction Set Computing, то есть "с полным набором инструкций"), в которой каждая инструкция может выполнять сразу несколько низкоуровневых операций.

Исторически семейство x86 восходит к 16-разрядной модели Intel 8086, выпущенной в 1978 году. 32-битными эти процессоры стали лишь в 1985 году, когда был представлен первый "триста восемьдесят шестой". В 1989 году Intel выпустила первый скалярный (то есть выполняющий одну операцию за один такт) чип i486 (80486), в котором впервые появились встроенная кэш-память и блок вычислений с плавающей запятой FPU. Процессоры Pentium, представленные в 1993 году, стали первыми суперскалярными (то есть выполняющими несколько операций за такт) и суперконвейерными (в этих чипах было два конвейера).

Итак, *современные x86-совместимые чипы – это суперскалярные суперконвейерные микропроцессоры, построенные на основе CISC-архитектуры.*

ARM-процессоры – 32-битные чипы на базе архитектуры RISC (Reduced Instruction Set Computer), то есть с сокращённым набором команд. В основу этой архитектуры положена идея повышения быстродействия за счёт максимального упрощения инструкций и ограничения их длины.

История ARM-процессоров началась в том же 1978 году, когда была создана британская компания Acorn Computers. Под маркой

Acorn выпускались несколько чрезвычайно популярных на местном рынке моделей персональных компьютеров на основе восьмибитных чипов MOS Tech 6502. Этот же ЦП, кстати, стоял в Apple I и II и Commodore PET.

Однако с появлением более совершенной модели 6510, которая в 1982 году стала устанавливаться в Commodore 64, линейка компьютеров Acorn, включая популярнейший образовательный BBC Micro, потеряла актуальность. Это подтолкнуло владельцев Acorn к созданию собственного процессора на базе архитектуры 6502, который позволил бы на равных конкурировать с машинами класса IBM PC.

Первая серийная модель ARM2, разработанная в рамках проекта Acorn RISC Machine, была выпущена в 1986 году и стала самым конструктивно простым и недорогим 32-битным процессором на тот момент: в нём отсутствовала не только кэш-память, что было нормой для чипов того времени, но и микропрограммы: в отличие от CISC-процессоров, микрокод исполнялся как и любой другой машинный код, путём преобразования в простые инструкции. Кристалл ARM2 состоял из 30000 транзисторов, и эта компактность конструкции осталась характерным признаком этого семейства: в ARM6 всего на 5000 транзисторов больше.

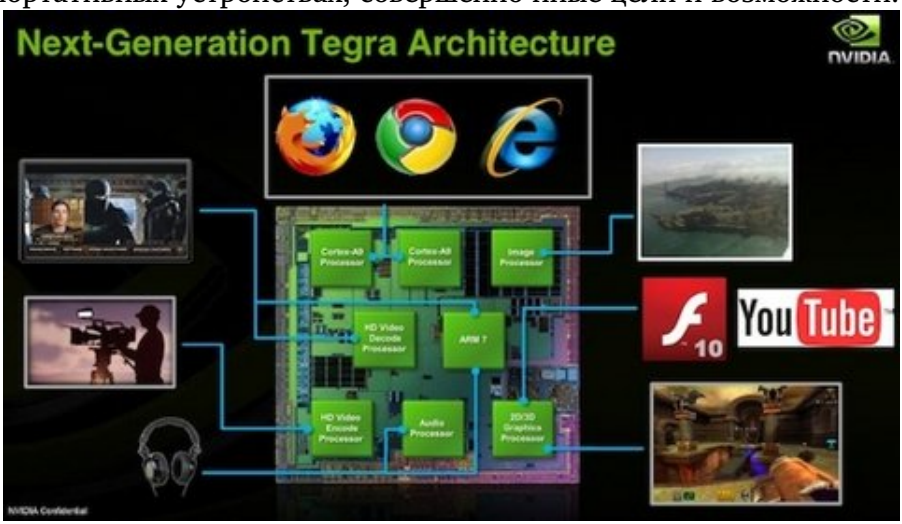
В отличие от Intel или AMD, ARM сама не занимается выпуском процессоров, предпочитая продавать лицензии другим. Среди компаний, располагающих такими лицензиями, есть те же Intel и AMD, а также VIA Technologies, IBM, NVIDIA, Nintendo, Texas Instruments, Freescale, Qualcomm и Samsung. Показательный факт: если AMD, вторая компания на рынке x86-процессоров, в 2009 году отметила выпуск своего 500-миллионного ЦП, то в одном только 2009 году на рынок было поставлено почти три миллиарда ARM-процессоров!

Современные ARM-процессоры – это суперскалярные суперконвейерные микросхемы, построенные на основе RISC-архитектуры.

Судя по этим двум определением, чуть ли не единственное формальное отличие семейств ARM и x86 – микроархитектуры RISC и CISC. Однако и это уже нельзя считать принципиальным отличием: начиная с модификации i486DX, x86-чипы стали больше напоминать RISC-процессоры. Начиная с этого поколения, микросхемы, сохраняя совместимость со всеми предыдущими наборами команд, демонстрируют максимальную производительность только с ограниченным набором простых инструкций, который подозрительно похож на набор RISC-команд. Поэтому сегодняшние x86 можно смело считать CISC-

процессорами с RISC-ядрами: встроенный в микросхему аппаратный транслятор декодирует сложные CISC-инструкции в набор простых внутренних RISC-команд. Даже несмотря на то, что каждая CISC-инструкция может "раскладываться" на несколько RISC-команд, быстрота выполнения последних обеспечивает значительный прирост производительности. К тому же, не следует забывать о суперскалярности и суперконвейерности современных чипов.

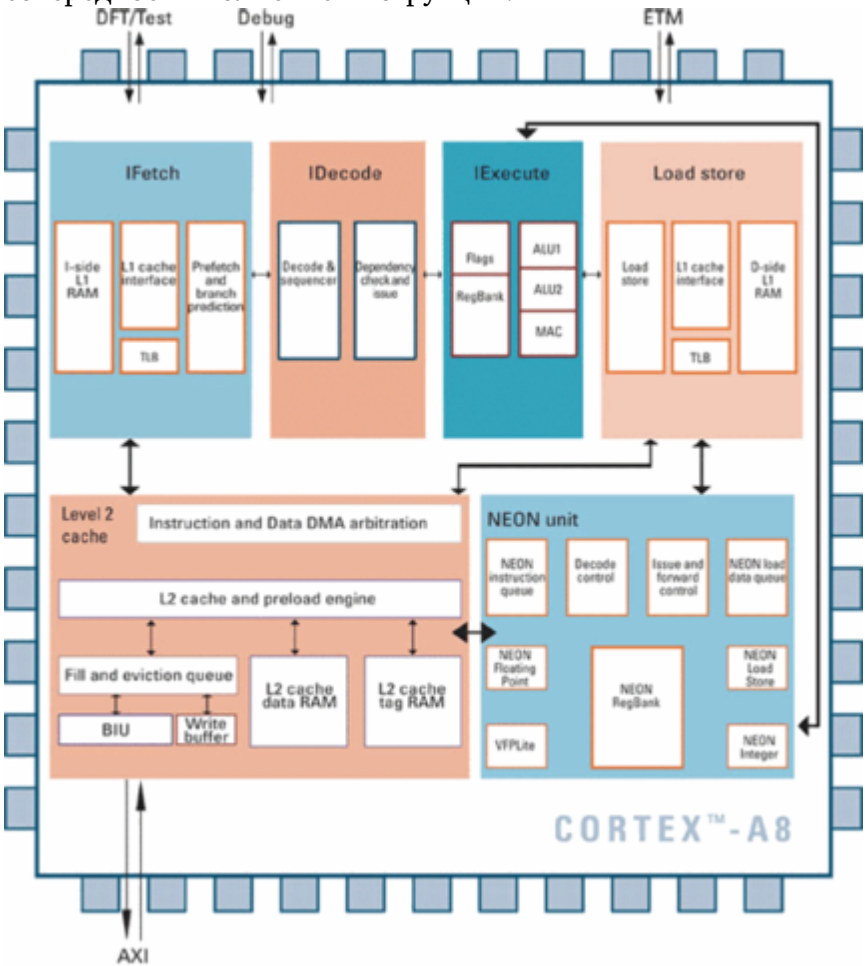
Куда важнее другое отличие: львиная доля x86 – это универсальные процессоры, "обвешанные" множеством разнообразных блоков и модулей, которые призваны успешно справляться практически с любыми задачами – от веб-сёрфинга и обработки текстовых файлов до кодирования видео высокого разрешения и работы с трёхмерной графикой. У ARM-чипов, ориентированных на использование в смартфонах и прочих портативных устройствах, совершенно иные цели и возможности.



Тогда что же делить столь разным продуктам? Конечно, нелепо сравнивать четырёхъядерный Core i5 и "телефонный" Qualcomm MSM7201A, стоящий в коммуникаторах HTC Dream и Hero, но есть масштабы, где рынки ARM и i86 перекрываются уже сегодня. Это, с одной стороны, такие новейшие чипы ARM, как Cortex-A8 (архитектура ARMv7-A), а с другой – низковольтные x86-процессоры класса Intel Atom. На основе Cortex-A8 построен модный планшет Apple iPad, а Intel Atom работают в подавляющем большинстве нетбуков.

У этих чипов есть ещё одна важная общая особенность: оба этих процессора работают по принципу последовательного исполнения инструкций, в то время как большая часть x86 – процессоры с внеочередным выполнением команд. Эта схема призвана добиться максимальной производительности на ватт

потребляемой энергии за счёт отказа от модулей, отвечающих за внеочередное выполнение инструкций.

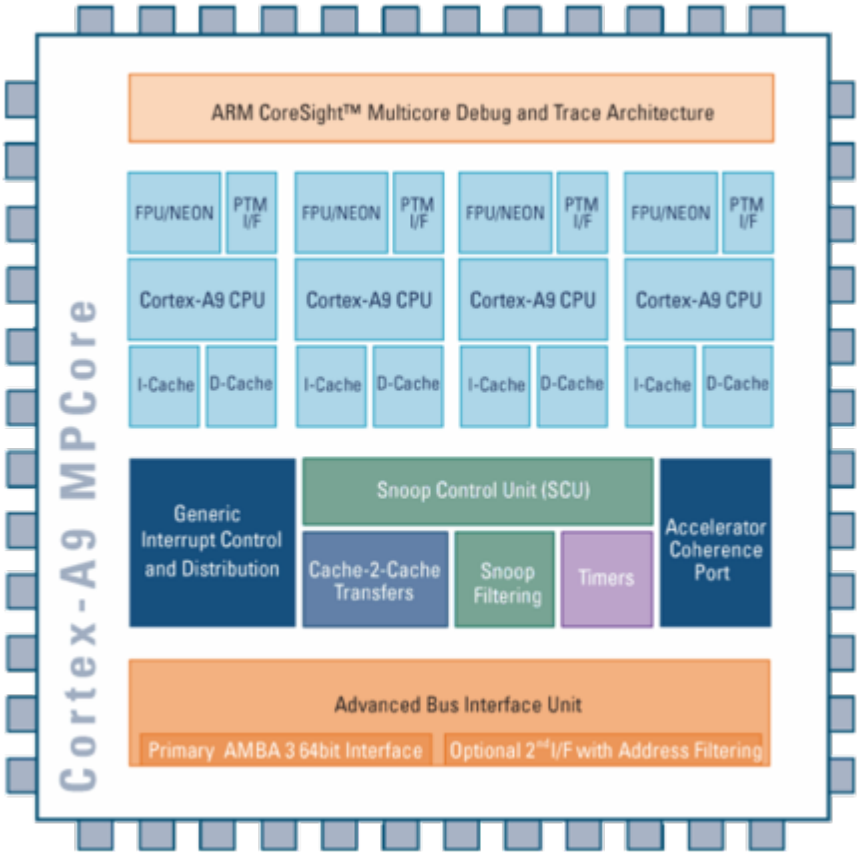


Есть у Atom и несколько принципиальных отличий от Cortex-A8. Прежде всего, практически все микросхемы этого семейства поддерживают технологию параллельных вычислений Hyper-Threading, которая позволяет представить одно физическое ядро как два виртуальных. Это весьма существенное преимущество, заметно повышающее производительность, причём не только в относительно редких до сих пор многопоточных приложениях, но и при выполнении команд с интенсивным использованием систем ввода-вывода. К примеру, Atom с Hyper-Threading заметно быстрее загружает Windows, чем сравнимый с ним по возможностям одноядерный VIA Nano без поддержки такого режима.

Практическое сравнение производительности Atom и Cortex-A8 провёл Вэн Смит, автор тестовых пакетов OpenSourceMark, miniBench и один из соавторов SiSoftware Sandra. Тестировались

машины на базе процессоров Atom N450, Freescale i.MX515 (Cortex-A8), VIA Nano L3050 и, для сравнения, на основе мобильного Athlon XP-M на ядре Barton. Поскольку за точку отсчёта были приняты характеристики Cortex-A8 с тактовой частотой 800 МГц, рабочие частоты VIA Nano и Athon были снижены до того же значения, а Atom – до 1000 МГц (дальнейшее снижение оказалось невозможным). При этом у Cortex-A8 осталось несколько заведомо слабых мест: поддержка медленной 32-битной памяти DDR2-200 и более чем скромная встроенная графика с максимальным разрешением 1024 на 768 при шестнадцатибитной глубине цвета. Все тесты проводились на системах под управлением операционной системы Ubuntu 9.04 Linux.

Результаты тестирования оказались более чем любопытными: Cortex-A8 продемонстрировал вполне конкурентоспособную производительность в целочисленных вычислениях при значительно более низком энергопотреблении по сравнению с соперниками. Ожидаемо провальными оказались лишь тесты на пропускную способность памяти и на вычисления с плавающей запятой – традиционной "ахиллесовой пятой" ARM-чипов. В течение продолжительного времени в ARM-процессорах вообще отсутствовали модули FPU и хотя в Cortex-A8 есть два таких модуля (Neon 32-бит SP и VFP), их мощности явно недостаточно. Вычисления с плавающей запятой – это и трёхмерные игры, и научное моделирование, и некоторые виды обработки и кодирования видео и звука. Так что если производители процессоров ARM действительно нацелились на нишу нетбуков, неттопов и планшетников, им нужно существенно улучшить производительность FPU. С подробными результатами всех тестов можно ознакомиться здесь (http://www.brightsideofnews.com/news/2010/4/7/the-coming-war-arm-versus-x86.aspx).



Стоит ли нам ожидать схватки между столь разными и столь похожими семействами процессоров ARM и x86? Пока по производительности в массовых развлекательных приложениях "армы" существенно уступают даже "атомам". Однако перспективы внушают оптимизм: новейшая архитектура Cortex-A9 рассчитана на создание процессоров с одним-четырьмя ядрами и, как утверждают в ARM Limited, в них значительно улучшена производительность вычислений с плавающей запятой. Первые чипы на базе Cortex-A9 – NVIDIA Tegra 2 – это двухъядерные микросхемы с графическим ядром, поддерживающим видео формата Full HD 1080p и трёхмерную графику с программным интерфейсом OpenGL ES 2.0. Планшет или нетбук с такими характеристиками запросто поспорит с любым устройством на основе Atom. Добавим сюда исключительную экономичность, а значит, и длительное время автономной работы. Так что Apple iPad вполне может стать символом начала борьбы чипов ARM с x86-процессорами на их же собственном поле.

"Амедиа" обещает подать в суд на пользователей "Вконтакте"

Автор: Юрий Ильин

Опубликовано 07 июня 2010 года

Александр Акопов, глава крупного производителя телевизионной продукции "Амедиа", намерен бороться с нелицензионным контентом в социальной сети "Вконтакте". Пиратством, по его мнению, занимаются миллионы пользователей "Вконтакте". Со всеми справиться, впрочем, не удастся. "30 миллионов посадить в тюрьму нельзя, но 10 тысяч - можно", - объявил он на круглом столе "Вору.нет", прошедшем в июне 2010 года.

"Амедиа" наиболее известна сериалами "Бедная Настя", "Моя прекрасная няня" и "Не родись красивой". Это не единственная компания, собравшаяся судиться с пользователями "Вконтакте". По словам Акопова, инициативу готовы поддержать 22 компании, а за соучастие придётся ответить и руководству социальной сети.

Пользователи "Вконтакте" загрузили уже немало контента, прав на который зачастую не имеют. При том, что "Вконтакте" позволяет загружать аудио- и видеоматериалы, никаких средств защиты или проверки содержимого не предусматривается. Правда, перед загрузкой пользователям выводится предупреждение о том, что загружаемые материалы не должны нарушать ничьих прав. На него, естественно, никто не обращает внимания.

От Акопова досталось даже провайдерам. "Это должен быть иск к сети "Вконтакте", а также против тройки-пятерки провайдеров, которые, по-честному, соучастники. Провайдеров мы не посадим. Хотя я бы в уголовное законодательство внес поправку, которой там нет, чтоб не сажали бедных мальчиков", - сказал Акопов, имея в виду пользователей сети. Тех самых, кого он только что определил в "уголовники".

Что касается компенсации, то Акопов утверждает, что его бы устроила сумма в 100 миллионов долларов; "Но не надо нам этих денег, давайте отдадим их родной милиции на реконструкцию", - цитирует его РИА "Новости". На компенсацию, скорее всего, всё равно не приходится рассчитывать - суд рассматривает жалобы вовсе не моментально, а иск ещё даже не подан. На что же надеется Акопов и группа недовольных правообладателей? Либо они просто жаждут возмездия, либо надеются, что "Вконтакте", испугавшись участия в такой неприятной истории, начнёт

модерировать отправляемое пользователями видео.

Издание Gzt.ru также отмечает, что Акопов настаивал, что от скорейшего закрытия "Вконтакте" правообладатели серьёзно выиграют, и заявил, что эта сеть намного опаснее всех торрентов, поскольку её аудитория значительно шире.

Производители контента не впервые предъявляют соцсети "Вконтакте" претензии по поводу пиратства. ВГТРК обвиняла её в нарушении авторских прав создателей и прокатчиков фильмов "Остров" и "Охота на пиранью". Фильмы попали в сеть, естественно, благодаря пользователям, но ВГТРК попыталась заставить отвечать за это администрацию "Вконтакте". Арбитражный суд, однако, встал на сторону "Вконтакте", признав, что администрация ресурса за своих пользователей ответственности не несёт.

"Во-первых, на "Вконтакте" уже подавали в суд, и окончилось это дело мировым соглашением - прокомментировала "Компьютерре" ситуацию главный редактор "Звуков.ру" Соня Соколова, - Во-вторых, я хочу предложить оценивать не судебные перспективы, а перспективы того, что на "Вконтакте" появится легальный контент. Для того чтобы это произошло, руководству сети придётся принять непопулярные решения - ограничить пользователей в том, что они считают своим святым правом - в загрузке контента и обмене им. Но пока это непопулярное решение не будет принято, никакая модерация не поможет сети справляться с валом нелегальных файлов - а следовательно, и с судебными исками".

Возможно ли отфильтровать незаконный пользовательский контент – автоматически или вручную? Сервисы обычно занимают одну из двух радикальных позиций – либо модерируют всё, и тогда они обязаны отвечать за опубликованное видео, либо сваливают ответственность на пользователей.

Отсутствие модерации часто оправдывают тем, что пользовательского контента слишком много - чтобы проверять его, требуются огромные ресурсы. Однако так ли это? В интервью "Компьютерре" директор по разработкам Youtube Оливер Хэкман сообщил, что для отлова материалов порнографического содержания используются именно живые модераторы. И работают они вполне эффективно, если учесть, что каждую минуту на Youtube загружается 24 часа видео, а никакой порнографии на сайт не проникает.

Систему автоматического отлова нелицензионного контента Content ID, которую использует Youtube, обмануть куда проще, но, похоже, в Google не хотят фильтровать контент самостоятельно и предлагают заняться этим правообладателям. Возможно, Акопова

и прочих рассерженных авторов удовлетворила бы и такая система, но ничего похожего создатели "Вконтакте" пока что не внедряют.

Пример Youtube доказывает, что при желании фильтровать пользовательский контент вполне возможно. Проблема с видео во "Вконтакте", похоже, заключается в том, что как раз желания-то и нет. "Вконтакте" осознанно не хочет отказываться от пиратского контента, пока за его публикацию можно не нести ответственность.

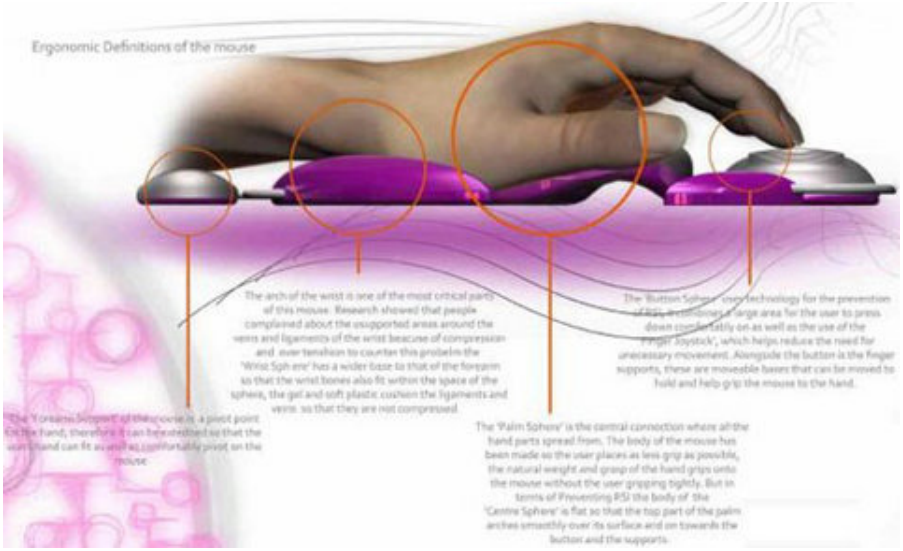
Промзона: Мышь-пришелец

Автор: Михаил Карпов

Опубликовано 07 июня 2010 года

Кто только не пытался сделать компьютерную мышь функциональнее или удобнее. Изобретение дизайнера Мизнаура Рахмана относится ко второй категории, но на первый взгляд кажется, что эта мышь скорее откусит руку, чем сделает работу с компьютером более комфортной.

Понять, что это "мышь", сразу и без объяснений невозможно. Больше устройство напоминает гоночный автомобиль без колёс или корабль пришельцев (потому, наверно и называется Alien Mouse - "мышь пришельцев" или "мышь-пришелец"). Многочисленные подушечки для кисти руки и запястья, а также вибромотор, призваны не допустить развития туннельного синдрома у пользователя.



Это всё теория, на практике же понятно одно: такое чудовище не согласится изготавливать ни один нормальный производитель электроники. Им, разве что, маленьких детей пугать.

Василий Щепетнёв: Забытые вещи

Автор: Василий Щепетнев

Опубликовано 08 июня 2010 года

Учёные, гиды и путеводители нужны и для того, чтобы поведать нам сегодняшним о жизни далеких предков. Как они трудились и отдыхали, сражались или смирялись, рождались и умирали. Музеи хранят предметы быта - горшки, прялки, калоши, подстаканники. Мы смотрим и представляем, каково это было: пить водку не из бутылки, а непременно из графина, в шахматы играть не абы где, а за особенным столиком, на вид шатким и неудобным.

Но видится мне, что пора приставлять хранителя к каждому году прожитого, настолько оно, прожитое, непрочно и эфемерно. Пусть собирает, изучает и растолковывает детали быта вчерашнего, даже сегодняшнего, поскольку завтра они будут забыты, и, очень может быть, забыты безвозвратно. Эка беда, подумаешь, забыты и забыты, туда и дорога. Но вдруг правы классики, и бытие таки определяет сознание? В этом случае с утратой части бытия мы утрачиваем и часть сознания тож? И обидно, и недальновидно: вдруг утраченный фрагмент обернется военным поражением, или, что совсем уж скверно, поражением мирным?

Лет пятьдесят, а то и шестьдесят назад одним из предметов повышенного спроса вдруг стало пианино. Во времена совсем стародавние, дореволюционные, пианино было непременным атрибутом культурного человека, неумение играть на нем приравнивалось к неграмотности. Революция на какое-то время сместила акценты, но, пережив и войны, и неустройства, в шестидесятые годы народ потянулся не к пистолету, а к культуре. Помню, как в стольном граде Кишиневе в полукоммунальную квартиру на втором этаже дома двадцать восемь, что по улице Фрунзе, грузчики тащили инструмент. Пришлось стену долбить, иначе пианино просто не вписывалось в пространство лестницы. Ничего, справились, зато соседская девочка (Оля? Аня? девочки тогда меня интересовали мало) стала брать уроки музыки у пианистки-румынки, как и другие культурные дети нашего двора. Позже, когда я пошел в школу, уже не столичную, а в районном центре Воронежской губернии, на пианино учились играть человек пять-шесть из класса. Не у всех был инструмент, но выход находился: навязывались родне или просто знакомым пианиновладельцам. Товарищ, писатель, вспоминая детство, рассказывал: у них в шахтерском поселке (писатель родом с

Донбасса) чуть ли не в каждом доме не пианино гремело, бери выше - рояль! Понятно, память причудлива, рояль, быть может, был один, много два, но все же, все же... Шахтеры и работали хорошо, и зарабатывали соответственно, и на детях не экономили. И не только шахтеры. В сельских магазинах, торгующих всем, стояли в уголке и велосипеды, и мотоциклы, и стиральные машины - и пианино. Чаще, конечно, "Ростов-Дон", "Petroff" - это для города. Покупали... Хотя конкуренты были крепкие: баян, аккордеон. Места меньше занимают, мобильнее - можно взять с собой на природу. Но потихоньку истаяла тяга к музыке. Учиться - долго, сложно, затратно. А послушать музыку стало проще простого, стоит лишь вставить в ушки музыкальные затычки (правда, садится слух, и крепко садится, проверено на себе, но есть шанс и проскочить). По этой или по иной причине, но сегодня музыке учат ребенка чаще не ради общекультурного развития, а в надежде на исполнительскую карьеру. Таких оптимистов - или прагматиков? - на порядок меньше, нежели полвека назад, пианино, что натуральное, что синтетическое (цифровое) покупают все реже, в сельских магазинах спрос совсем упал. Хочешь петь - заведи караоке.

Но.

Но человек, проучившийся в музыкальной школе хотя бы два-три года, к музыке относится куда более взыскательно, нежели стандартный потребитель mp3-файлов. Что попало не жует, отличает явную халтуру от добротной продукции, втюхать плюшевую ксюшу и мармеладного свинтуса ему труднее. Зато в глазах окружающих он - ворчун и брюзга, бедолага, притворяющийся эстетом, по своей глупости не умеющий ни оттягиваться, ни прогибаться. Белая ворона. Не дело! Раз уж вороной родился, вороной и живи. Белая? Так не умывайся хотя бы, появится шанс сойти за своего.

С другой стороны, тратить сотни и тысячи часов только для того, чтобы отличить хорошую попсу от попсы тухлой, есть роскошь, доступная не всем. Какая, собственно, разница, что жужжит в ушах. Можно и вовсе аудиокнигу поставить. Идешь себе, слушаешь Пруста, Марселя или Болеслава, кому кто нравится. А с пианино ни в метро, ни в автобус, ни в "Лексус". Пианино, паче рояль, яхту требует, тонн на пятьсот. И потихоньку, короткими перебежками музыкальные инструменты переходят в категорию "предметы не для всех". Раритеты. Вроде машинки для извлечения косточек из вишен. Были такие, простенькие, за семьдесят восемь копеек. Как лето, закупалась вишня ведрами (ещё лучше - собиралась в собственном саду), семья садилась в кружок и пошло-поехало - косточки прочь! Затем

из вишен варенье варили, компоты, разливали по банкам и с помощью другой полузабытой машинкой закатывали желтенькими крышками, вечным дефицитом шестидесятых. А за вишнями шли огурцы, помидоры, грибы...

При всей несхожести пианино и косточковой машинки есть у них и общее - они обеспечивали некоторую автономность по принципу "сделай сам". Хочешь послушать "Аппассионату" или "Кирпичики" - садись и играй. Хочешь крепкие, хрустящие огурчики без химикатов - посади, вырасти, собери и законсервируй. Хочешь выпить дёшево и сердито - возьми сахар, дрожжи, лимонную корочку...

Конечно, расплачиваться за это приходилось драгоценным временем. Сейчас мы это время тратим с куда большей пользой: усердно и успешно работаем, создавая духовные и вещественные ценности, помогаем обездоленным, участвуем в политической жизни, водим детей на вернисажи, слушаем Хворостовского, благоустраиваем дворы и улицы, и потому мир вокруг нас теперь много ярче, чище, надежнее и безопасней.

Ради этого можно и пианино отдать в музей...

Новый iPhone: сверхчёткий дисплей, видеочат и Farmville

Автор: Михаил Карпов

Опубликовано 08 июня 2010 года

WWDC - это ежегодная конференция разработчиков Apple, на которой представители компании показывают новые устройства, софт и технологии. С её приближением в интернете появляется всё больше и больше слухов о грядущих анонсах Apple.

На этот раз недостатка в сплетнях снова не было. Пророчили новую версию браузера Safari с "умной" адресной строкой в духе Chrome и инструментом, позволяющим читать веб-страницы без лишних элементов оформления и рекламы, новую телевизионную приставку Apple TV на основе процессора A4, используемого в iPad, трекпад Magic Trackpad для настольных компьютеров, а также главу Microsoft Стива Балмера на сцене во время презентации Стива Джобса.

7 июня 2010 года началась очередная WWDC. Первый же день конференции напомнил всем, что к слухам стоит подходить очень осторожно - в реальности ничего особо экстраординарного не произошло. Как и обещал глава Apple в одном из своих писем, презентация была полностью посвящена мобильным устройствам. Главным образом - новому iPhone.

Полтора месяца назад произошла крупнейшая утечка в истории Apple: популярный блог Gizmodo купил у анонимного продавца прототип нового iPhone - того самого, который только что показали на WWDC. В Gizmodo устройство исследовали вдоль и поперёк, в результате чего о многих его возможностях было известно заранее.

Впрочем, Стив Джобс всё же нашёл, о чём рассказать публике. Самое важное нововведение - дисплей. Его разрешение, как и предполагали авторы Gizmodo, выросло до 960x640 пикселей. При этом элементы интерфейса и текст на дисплее не изменились по величине, но стали чётче. В Apple настолько гордятся дисплеем, что назвали его Retina Display - то есть "экраном сетчатки". Разработчики устройства утверждают, что пиксели на нём настолько мелки, что их невозможно различить невооружённым глазом. К тому же дисплей выполнен по той же технологии IPS, что и экран iPad.

На этом сходство с планшетом не заканчивается. Как и в нём, в iPhone 4 используется разработанный в Apple процессор A4 на основе архитектуры ARM.

Алюминиевое основание корпуса телефона также является антенной, помогающей более чётко принимать сигнал GSM/ UMTS. Это, собственно, и стало причиной, по которой устройство назвали не iPhone 4G, а iPhone 4 - аппарат всё так же поддерживает сети третьего поколения - и не выше. Передняя и задняя панели сделаны из особого сверхпрочного стекла.

Несмотря на то, что смартфон стал существенно тоньше, в него умудрились запихнуть более ёмкий, чем раньше, аккумулятор. В сетях 3G он позволяет говорить семь часов, а копаться в интернете - около шести часов. Если же переключиться на сеть Wi-Fi, то заряда хватит и на все десять часов заседания в Сети. Столько же времени можно смотреть видео, прежде чем аккумуляторы полностью разрядятся. Что касается музыки, то её можно слушать в течении почти сорока часов, не подзаряжая устройство.

Адаптер Wi-Fi теперь позволяет подключаться к сетям 802.11n - прошлая модель поддерживала только 802.11g. К датчикам устройства прибавился гироскоп, который позволяет точно определять положение аппарата в пространстве.

В апреле авторы Gizmodo, получившие доступ к прототипу iPhone 4, заметили вторую камеру на передней панели устройства. Они посчитали это признаком того, что Apple, наконец, сделает видеочат. Их ожидания не были обмануты. К сожалению, совершать видеозвонки пока возможно только по Wi-Fi, так как американские операторы сотовой связи, по словам Джобса, пока не готовы к таким нагрузкам. Он, впрочем, пообещал, что проблема будет решена, и видеочат станет доступен и в сетях 3G.

Кроме фронтальной камеры, для видеозвонков можно использовать и камеру на задней панели. Её разрешение составляет пять мегапикселей при фотосъёмке и 720p в режиме видео. Дополняет картину светодиодная вспышка.

В последнее время Apple переносит свои десктопные приложения на iOS (именно так теперь называется iPhone OS). Эта судьба не миновала и iMovie, несложную программу для редактирования видео, разработанную в Apple. Теперь её мобильная версия доступна за 5 долларов в App Store.

Стив Джобс рассказал и о новой версии приложения iBooks, предназначенного для покупки и чтения книг. Теперь она работает не только на iPad, но и на iPhone, поддерживает формат PDF, а также вставку закладок.

Кроме Джобса, на сцену вышли представители трёх компаний, разработавших приложения для iPhone. Двое из них показали новые игры для iOS: фирма Zynga продемонстрировала известную всем по Facebook игру Farmville, напоминающую "Счастливого фермера" из социальной сети "ВКонтакте", а Activision привезла на WWDC айфонный Guitar Hero. Помимо этого, компания Netflix объявила о создании приложения для iPhone, позволяющего смотреть фильмы и сериалы по интернету.

Телефон появится в продаже в пяти странах (США, Франции, Германии, Великобритании и Японии) 24 июня.

Промзона: Заварочные часы

Автор: Николай Маслухин

Опубликовано 08 июня 2010 года

За те восемь столетий, что человечество пьет чай, придумано невероятное множество разновидностей заварочных чайников - от фаянсовых китайских плошек до русских самоваров с сапогом. Но современному человеку не всегда хватает времени на вдумчивую и неторопливую чайную церемонию. Дизайнер Антония Хааф (Antonia Haaf) придумала заварочные часы, которые отсчитывают время заваривания за хозяина.

По форме заварочные часы напоминают песочные: они состоят из двух колб, разделённых ситечком. Процедура заваривания незамысловата - в верхнюю колбу вы засыпаете чай и заливаете воду, затем закрываете крышку и переворачиваете конструкцию. Вода медленно просачивается сквозь заварку в другую колбу, где становится чаем.

Удобство можно оценить уже по картинке – колбы имеют двойное стекло, что позволяет во-первых, хорошо держать температуру, а во-вторых, не обжигать руки. Съёмный фильтр-ситечко легко мыть.

Заварочные часы только готовятся к серийному производству и на момент продаж будут доступны в двух объемах – по 250 мл и по 750 мл. Цена, к сожалению, ещё не объявлена.

Чемпионат по небесной связи

Автор: Максим Букин

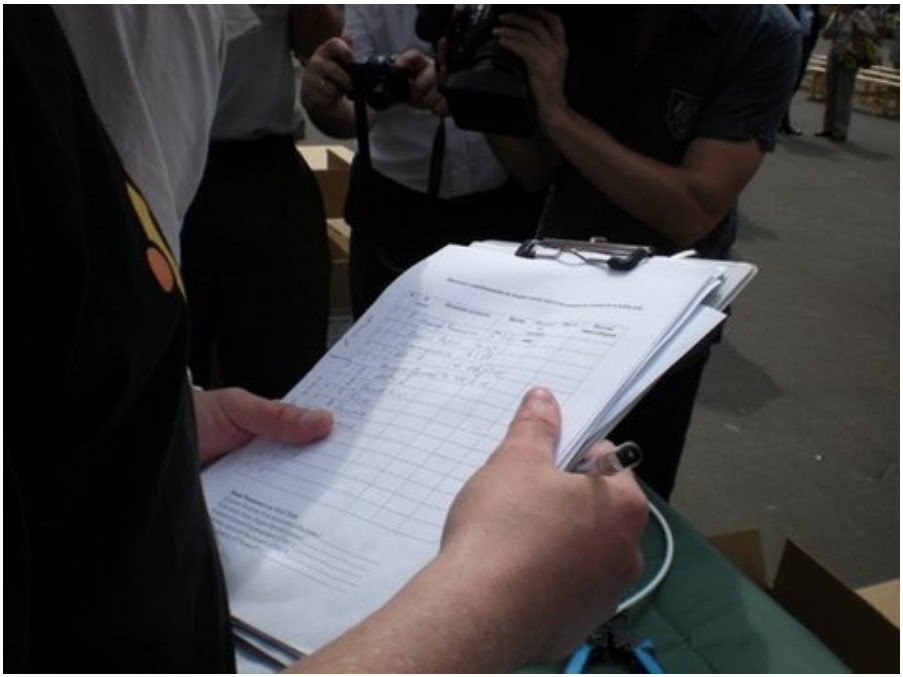
Опубликовано 08 июня 2010 года

Все отдыхают по-своему: программисты пишут код на скорость, сисадмины занимаются метанием клавиатуры и мышки на дальность, а специалисты, занятые в монтаже наземных станций спутниковой связи (VSAT), каждый год устраивают чемпионат по скоростной сборке VSATов. На третий год своего существования соревнование "обросло" поддержкой Минсвязи, ФГУП "Космическая связь" и международного форума Global VSAT Forum (CVF). Теперь здесь серьёзное жюри в галстуках, протоколы соревнований и, конечно, свои рекорды.

Если бы мы вели репортаж со спортивных соревнований, впору было бы говорить, что это прикладной вид спорта - здесь нет рекордов ради рекордов: отточенные в процессе тренировок действия годятся для реальной работы. В этом году на чемпионат приехали одиннадцать команд по два человека из Москвы, Ленинградской, Ярославской, Пензенской, Калужской, Воронежской областей и Республики Татарстан. "Могло бы быть и больше, - с грустью вздыхали организаторы из "Сетьтелеком", - но лето это время активного строительства, поэтому далеко не все желающие смогли вырваться даже на один день". Хотя, "воевать" было за что: главным призом Чемпионата был комплект спутникового VSAT (HughesNet) с годовым абонементом на широкополосный доступ в интернет в сети AltegroSky.

Первое задание: участники должны изготовить на скорость один патчкорд длиной 40-60 см и один RF-кабель длиной 70-100 см. Для изготовления кабеля можно использовать только ножи и обжимки.

adidas



После завершения обжимки проводится прозвонка кабелей. Если патчкорд или RF-кабель собран неправильно, то команда "вылетает" из этого этапа соревнований. Первое место по изготовлению патчкордов завоевала команда "Синие лучи" (ЗАО "Амтел-Связь", г. Москва), второе - "Поллукс" (ООО "Поллукс", г. Калуга), а на третьем месте оказалась команда "Басы" (ООО "Бюро антенных систем", г. Воронеж).

Второе испытание для монтажников - это точность наведения антенны на спутник. Поскольку антенны современных VSAT-станций часто не имеют системы автоматического поддержания наведения на космические аппараты связи (кроме мобильного VSAT), всё требуется делать "руками". В каждой команде два человека - один остается около компьютера, к которому подключен антенный пост и спутниковый модем. Второй стоит у антенны и ориентирует её на спутник.

Здесь важна уже не сила и ловкость, а чутье - антенну надо скорректировать по горизонтали и вертикали, причем для "прицеливания" можно было использовать только стандартную программу-монитор уровня сигнала и больше никаких дополнительных инструментов. Предельное время испытания - 15 минут. Те, кто закончил быстрее, оцениваются по качеству сигнала - у кого он лучше, тот и победил. На первом месте оказалась команда "Кама" (ИП "Баруздин", г. Чистополь, Татарстан), второе место заняли представители команды "Поллукс" и замыкает тройку лидеров команда "Басы".

Наконец, завершающее и самое тяжелое испытание - сборка на скорость всего VSAT-комплекта. Обычно она занимает несколько часов. Больше всего всего времени уходит на оборудование позиции для антенны. Во время соревнований тратить на это время не пришлось - обо всём позаботились заранее.

Распаковка треноги - её надо установить на три "лапы" и зафиксировать.

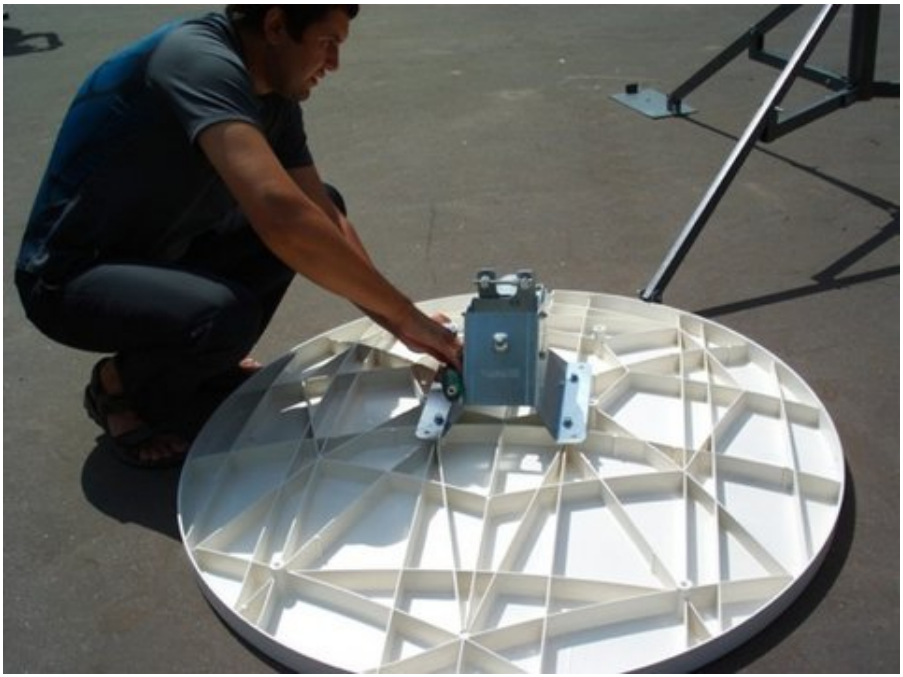
Работа для двух участников команды - один держит конструкцию, другой лихорадочно заворачивает винты.

Тренога установлена, можно взяться за антенны.

К антенне надо прикрутить держатель, который надевается на треногу.

Дальше участники команды разделяются: один остаётся заворачивать винты на антенне, другой распаковывает спутниковый модем.

Подключение кабеля питания, передачи данных и Ethernet-кабеля в компьютеру.



Держатель почти готов - можно "надевать" антенну на треногу.

Дело не такое простое, как кажется со стороны - даже небольшой ветер заставляет напрягать мышцы.

Самое время закрепить держатели для приёмопередатчика

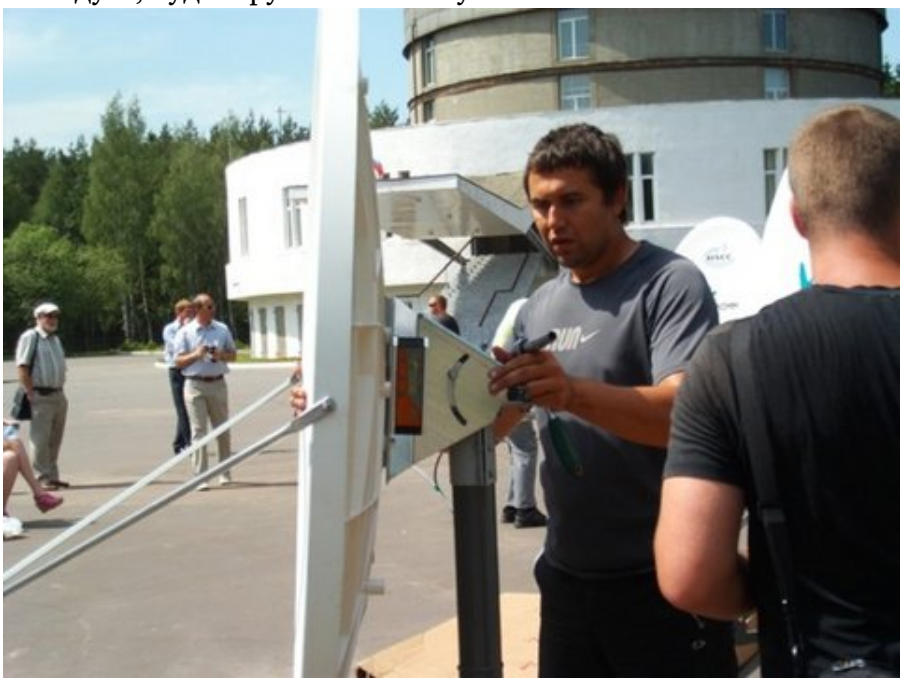
А вот и установка самого приёмопередатчика. К приёмопередатчику подключается два кабеля: для передачи данных - белый, для электропитания - чёрный. Запутаться сложно, даже если вы не профи в монтаже VSAT.

Дело требует повышенного внимания: сначала надо поставить пластиковый держатель, а уж на него, по "салазкам", установить приёмопередатчик.

Один довинчивает винты, другой подключает кабели питания и передачи данных.

Готово. Теперь самое сложное - настройка. Когда весь комплекс смонтирован, прочно установлен и подключен к питанию, начинается завершающий этап сборки: один из монтажников с помощью специальной программы-монитора проверяет правильность наведения антенны на спутник и даёт команды другому о повороте антенны по горизонтали и вертикали для более точной "пристрелки".

Один участник команды замер около компьютера и командует, куда "крутить" антенну.



Второй ориентирует антенны для наилучшего прицеливания на спутник.

Часто во время монтажа приходится пользоваться рациями, но здесь расстояние небольшое, метров 6-8, можно общаться голосом.

После правильного наведения антенны на спутник "Экспресс-АМ1" и подключения всего комплекта к спутниковой сети, второй участник команды запускает браузер, заходит на сайт vsat2010.ru и быстро вбивает название своей команды. Победителем признается команда, отправившая контрольное сообщение первой.

Победила в этом соревновании команда "Поллукс", а второе и третье место досталось командам "АКС-2" и "АКС-1" ("Аспан Телеком", г. Санкт-Петербург). Рекорд России по скоростному монтажу VSAT, установленный в 2009 году улучшен на 8 секунд и теперь равен 8,42 мин - его поставили Олег Горшков и Андрей Евмененко из команды "Поллукс". Они же стали абсолютными чемпионами в многоборье. На втором месте - команда "АКС-2" из Санкт-Петербурга и на третьем - "Кама" из Татарстана.

Анатолий Вассерман: Экономика труда заключённых

Автор: Анатолий Вассерман

Опубликовано 08 июня 2010 года

Выпуск 220

Для России это достаточно болезненная тема, так как в её истории был период, когда в исправительных заведениях сидело примерно столько же людей, сколько и сейчас.

Скачать ролик на свой компьютер

В оформлении блога использованы иллюстрации TALLSTUDIO.ru

Ждёт ли iPhone стагнация

Автор: Андрей Письменный

Опубликовано 08 июня 2010 года

Выступление главы Apple Стива Джобса на WWDC 2010 если и стало исключительным, то лишь в одном - в нём было настолько мало неожиданного, что приходится выискивать новое чуть ли не с микроскопом. Четвертый iPhone и так уже все видели, а о его функциях - догадывались. Информация о браузере Safari 5 тоже "утекла" за пару дней до WWDC. Нового в нём настолько мало, что Стив Джобс про него и упоминать не стал, сосредоточившись на новеньком iPhone 4.

Айфон преобразился целиком, но при этом удивительным образом остался прежним. Да, разрешение экрана выше, процессор быстрее, объём батареи больше, камера лучше, даже антенна улучшена за счёт металлической окантовки телефона. Не осталось, наверное, ни одной не изменённой детали. Но из действительно нового можно назвать разве что гироскоп, а он полезен лишь в играх, да и то лишь в тех, где реализовано управление покачиванием.

В Apple, как всегда, сделали основу (первый iPhone) и теперь мелкими шажками её совершенствуют. "Железные" новинки, конечно, ещё будут, но их появление в большинстве случаев обусловлено темпами развития технологий вообще. Рано или поздно настанет время, когда показывать будет нечего, и айфоны обновятся так же тихо, как теперь обновляются макбуки: на сайте Apple появится пресс-релиз, новые технические характеристики и, если повезёт, реклама на главной странице. Никаких презентаций и шумихи в прессе.

Развитие софта – совсем другое дело, оно так просто не замедлится. Уже сейчас заметно, что презентация iOS 4 вкупе с новыми программами iBooks и iMovie оказывается чуть ли не интереснее новых экранов и камер.

iMovie - редактор видео для iOS, который будет продаваться в App Store за пять долларов. Он позволяет делать с видео все базовые операции: разрезать, склеивать, накладывать звук, делать красивые переходы и так далее. По сути - прекрасная игрушка, которая позволяет "на ходу" смонтировать видеоролик и забросить на Youtube. Насколько ценнее такая штуковина делает телефон? Параметр индивидуальный, но вполне ощутимый.

Развитие креативного софта можно продолжать сколько угодно, и каждое удачное решение будет заметно повышать ценность платформы. Обработку фотографий можно вывести на качественно новый уровень, потихоньку добавляя функции из "настольного" iPhoto, музыкальный редактор GarageBand на iPhone тоже не помешает (а на iPad будет ещё полезнее), и так

далее и тому подобное. Конечно, Apple оставит работу и авторам сторонних приложений, но самые вкусные и "волшебные" штуки реализуют самостоятельно.

На "волшебную" новинку тянули бы видеозвонки, если бы они были настоящими звонками. Но тут, увы, слишком многое решают сотовые операторы (точнее, один оператор - американский AT&T, с которым Apple тесно сотрудничает). Пока AT&T размышляет над тарифными планами и риском перегрузить сеть, видео будет только в зоне покрытия WiFi. Тем не менее, попытка растолкать сонных операторов и внедрить новый открытый стандарт для видеозвонков - отличная затея.

Судя по презентации, у iPhone 4 пока что нет даже поддержки видеосвязи с фирменным iChat. Почему? Вероятно, отложили на будущее, чтобы потом сделать заодно и обмен текстовыми сообщениями, картинками и прочими данными.

В саму iOS тоже можно продолжать вносить изменения, и многие из них окажутся крайне полезными. Проблема передачи данных между программами пока что решена из рук вон плохо – есть пресловутое копирование и вставка, но во многих случаях они неудобны или неприменимы. Дизайнер интерфейсов Крис Кларк предложил очень дельную идею: сделать для iOS сервисы подобные тем, что используются в Mac OS X: каждая программа могла бы зарегистрировать в системе возможности по обработке тех или иных данных, и запускалась бы из меню копирования и вставки. Например, это помогло бы использовать программы-словари: достаточно было бы выделить непонятное слово, вызвать нужный словарь из меню, посмотреть определение и вернуться в свою программу. Закачать картинку или отправить сообщение в любой сервис оказалось бы не сложнее.

Беспроводная синхронизация, контекстные напоминания, обмен данными между устройствами, совместимость с периферией (теми же принтерами, к примеру) – всё это темы, о которых инженерам Apple ещё предстоит задуматься. Поле для деятельности у них широчайшее.

Что же Apple покажет в следующий раз? С большой вероятностью следующая презентация будет где-то в конце лета, и на ней продемонстрируют iOS 4, работающую на iPad. Нет никаких сомнений и в том, что будет анонсирован iPod touch с камерой. На презентации iPhone 4 Стив Джобс сказал, что до конца года будут проданы "десятки миллионов *устройств* с поддержкой видеозвонков". Кроме iPhone, он мог иметь в виду iPod touch и Apple TV. Последний, кстати, тоже уже давно пора обновлять.

Перспективы – это, конечно, интересно, но для многих российских маководов куда интереснее другое – когда iPhone 4 появится в России. Стив Джобс сказал, что в сентябре телефоны будут продаваться в 88 странах. Предыдущие модели продавались в девяноста странах, так что шанс для невезения по-прежнему есть. Впрочем, учитывая, что российские операторы уже ведут соответствующие переговоры, он не так уж велик.

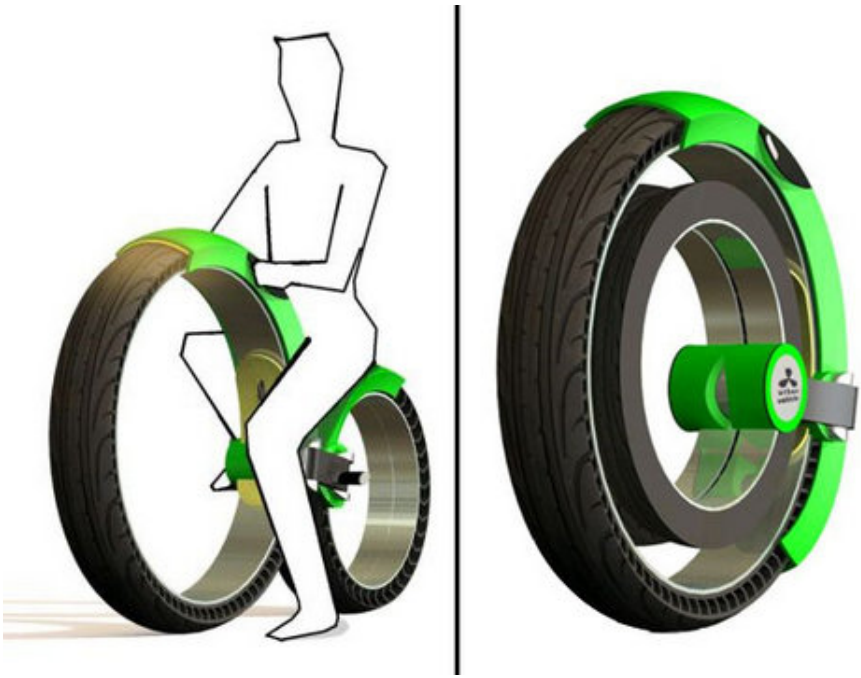
Промзона: Складной электробайк

Автор: Николай Маслухин

Опубликовано 09 июня 2010 года

Проблема быстрого передвижения в условиях города стоит довольно остро. Машина помогает не всегда - постоянные пробки. На своих двоих тоже не набегаешься - расстояния приличные, да и скорость движения небольшая. Остается смотреть в сторону миниатюрных индивидуальных средств передвижения.

Мы уже писали о концепте Orbis, представленном дизайнером Кристофером Союто. Сегодняшний "городской велосипед" является чем-то средним между этим концептом и электрическим велосипедом. В движение такое устройство приводится электромоторами и, подобно "Орбису", занимает совсем мало места в сложенном состоянии.



Создатель "городского велосипеда", израильский дизайнер Ярель Яир (Yarel Yair), предполагает, что такое устройство будут возить в багажнике автомобиля (колеса специально задуманы полыми, чтобы малое колесо помещалось в большое). Доехал до парковки, бросил машину и добрался до офиса на электробайке.

К сожалению, ни о скорости велосипеда, ни о ёмкости его аккумуляторов в описании не сказано ни слова. Пока это всего лишь красивая идея, не подтвержденная фактическим

исполнением. Однако на моей памяти это первый концепт, где колеса без спиц несут определенную функциональность и не являются просто красивым элементом дизайна.

Внутри сети всегда плати дороже

Автор: Максим Букин

Опубликовано 09 июня 2010 года

Путешествуя по России, я замечаю как счёт мобильного телефона с угрожающей быстротой начинает "худеть", стоит только пересечь границу домашнего региона. Профиль потребления остается тем же самым - звонки, SMS и совсем немного GPRS-интернета. Ещё пару лет назад расценки на внутрисетевой роуминг были наиболее запутанными, но сейчас все операторы "исправились" и предлагают примерно одно и тоже - в среднем, 8-10 руб. за каждые 60 секунд общения, а также около 2-4 руб. за 160 символов SMS-сообщений. Дороже становится и GPRS-трафик – при пересечении границы федерального округа его стоимость увеличивается в среднем в два раза по отношению к домашнему тарифу, а порог округления часто поднимают до 100 Кб. Единственное, что не меняется - стоимость приема и передачи MMS. Вероятно из-за того, что сервис остался нишевым и массовому абоненту он вряд ли интересен. Прежней остается и стоимость междугородных и международных вызовов - она и так запредельна.

Подобная ситуация - результат внутрисетевого роуминга, специфической услуги из прошлого, когда операторы предлагали отдельные тарифы для каждого региона, исходя из специфического уровня конкуренции. И, соответственно, выставляли заградительные тарифы для общения в соседних регионах, чтобы исключить наличие в сети "бегунков". Сейчас пора строительства сетей прошла - все компании "Большой тройки" называют себя национальными операторами связи, у каждого есть сети практически во всех регионах страны, собственные и арендованные магистральные каналы связи для пропуска голосового трафика, а также МГ/МН-сети для дальних вызовов. Но внутрисетевой роуминг остается приятной "кормушкой" для операторов исключительно из-за забывчивости абонентов и их приверженности своему мобильному номеру. Принцип "платит вызывающая сторона", к которому с 2006 года успели привыкнуть абоненты, здесь не работал никогда. И никакой ФАС не занимается проблемой взрывообразного увеличения стоимости вызова внутри страны - для абонентов, проехавших сотню-другую километров от места постоянной дислокации.

Между тем, существует три основных способа снизить расходы при путешествии в другой регион. Первый и

радикальный - звонить меньше, ограничиваясь только SMS-сообщениями. Способ работает, но полностью не решает проблему: не всё можно объяснить текстом, да и нет пакетов SMS для роуминга.

Второй вариант, вполне доступный если поездка продолжается больше 3-4 дней: приобретение локального контракта оператора связи. Идеальным вариантом в данном случае будет использование терминала с двумя сим-картами. При покупке нового номера оператор обязательно преподнесёт приятный сюрприз: бесплатные минуты для локального общения или бонус к платежу. Он-то думает, что пользователь останется с ним надолго, но это вряд ли - SIM-карта будет выброшена как только начнётся обратный путь домой. Оператору от этого - прямые убытки, однако услуга внутрисетевого роуминга приносит, видимо, гораздо больше денег.

Вариант третий - оставить основной номер телефона и воспользоваться различными типами модификаторов. Их названия меняются с громадной скоростью от сезона к сезону - маркетологам отчаянно хочется организовать "эффект новизны" и продать побольше таких подключений. Хотя, схем работы очень немного. Интересно, что все такие модификаторы за дополнительные деньги продают базовые услуги домашней сети - к примеру, все входящие голосовые вызовы или SMS: бесплатно. Потрясающая щедрость за 1-1,5 руб. в день. Да, у всех подобных услуг есть стоимость подключения (обычно 30-35 руб., хотя отдельные варианты могут стоить и 90-120 руб.) и абонентская плата на уровне 30-100 руб. в месяц. Либо высокая стоимость подключения и автоматическое завершение такой опции через 15 дней.

Одна из наиболее популярных опций - возможность сохранить тариф не только в домашней сети, но и на территории всего региона - к примеру, центрального федерального округа (услуга "Соседние регионы" у МТС или "Домашний регион" у "ВымпелКом", а также "Везде Москва" для абонентов "МегаФон"). Ещё один вариант - сделать тоже самое (цена, правда, может быть чуть-чуть выше, чем в домашней сети), но уже в масштабах всей страны ("Моя страна" у "МегаФон", "Везде как дома" у МТС" или "Роуминг для своих" у "Вымпелком"). Можно использовать специальные предложения по летнему внутрисетевому роумингу (обычно они распространяются на южные регионы страны), правда действуют они только три месяца.

Вообще, наличие подобных модификаторов говорит о том, что даже работа по домашнему тарифу в любом регионе присутствия, для "сторонних абонентов", будет приносить

оператору вполне разумную норму прибыли. Кроме того, отмена внутрисетевого роуминга способна даже увеличить уровень потребления со стороны абонентов. Но - как бы не так, за отжившие, но приносящие прибыль схемы тарификации компании предпочитают цепляться всеми "когтями".

Интернет-зависимые китайцы недолго пробыли на свободе

Автор: Михаил Карпов

Опубликовано 09 июня 2010 года

Четырнадцать молодых китайцев сбежали из лагеря для страдающих интернет-зависимостью. В этом заведении они, разумеется, были отлучены от Сети и занимались тем, чем в подобных лагерях занимаются обычные наркоманы - выполняли физические упражнения и трудились. Младшему из них было 15 лет, а самому старшему - 22 года. Пациенты связали надзирателя, пока тот спал, и убежали.

На первый взгляд история выглядит как побег умалишённых из психбольницы, но это всего лишь подростки, которые настолько погрузились в интернет, что стали считать его реальной жизнью. Казалось бы, что сложного в том, чтобы отвлечься на пару месяцев от экрана, начать вовремя ложиться спать и поучиться правильно сажать рис?

Конечно, стоит принимать во внимание, что практически любой современный человек, отбери у него мобильный и компьютер, будет чувствовать себя неуютно. Но в этих лагерях пациентам живётся не так уж и сладко.

Смерть за Warcraft

Китайских подростков, зачастую, не окружают заботой, как следовало бы ожидать от подобного заведения. В 2009 году в таком лагере был насмерть забит надсмотрщиками юноша по имени Дэн Сэньшань, которому было 16 лет. Мальчика послали лечиться от интернет-зависимости (в основном, от пристрастия к онлайн-игре World of Warcraft) родители.

Его отец, бизнесмен Дэн Фэй, заплатил за лечение сына 7000 юаней, то есть, примерно 1000 долларов. В соглашении с администрацией лагеря было указано, что определённые процедуры помогут молодому человеку стать независимым от вредных привычек благодаря "тесному взаимодействию с учителями заведения".

Там же указывалось, что эти самые "учителя" используют "жёсткие меры", которые, впрочем, не включают в себя пытки или "другие методы, которые могут физически повредить пациенту". Тем не менее, Дэн Сэньшань был забит до смерти надзирателями, за то, что на тренировке слишком медленно бежал. В мае 2010 года "учителя", совершившие этот поступок, были осуждены на десять лет тюремного заключения.

Преступление и наказание

Впрочем, неизвестно, подвергались ли сбежавшие китайцы пыткам в своём лагере. Но, уж точно, ничего плохого они не замышляли - связывая надзирателя, интернет-зависимые извинились за то, что им пришлось сделать. Затем, молодые люди разделились на группы по трое и попытались уехать в город, где жил предводитель побега.

К несчастью для измученных интернетоманов (впоследствии, они говорили, что не смогли вынести "монотонную работу и интенсивные физические тренировки"), на свободе они находились недолго. Таксист, который подвозил одну из групп беглецов, обратился в полицию, после того, как его пассажиры не

смогли оплатить проезд.

Родители тоже были не в восторге - они заплатили за шесть месяцев пребывания своих детей в лагере более 2500 долларов (или 18000 юаней) и совершенно не ждали молодых людей дома до срока. Большинство из них захотело отправить своих отпрысков обратно. Одна из матерей жаловалась, что её сын однажды провёл за компьютером 28 часов, играя в онлайн-игры. Мать же руководителя побега, сказала, что не видит ничего неправильно в жёстком режиме, который приходится соблюдать молодым людям, так как это делается "для их же блага".

В Китае существует около 400 лагерей для интернет-зависимых. Как можно видеть, недостатка в пациентах подобные заведения не испытывают - в этой стране (по результатам опросов) больше интернет-зависимых, чем в любой другой. Почему так получилось? Китай, несмотря ни на что - государство небогатое. Спастись от скучного существования в реальном мире, можно уйдя в мир виртуальный - это недорого и просто.

Но большинство небогатых любителей поиграть в World of Warcraft (или просто сидеть до посинения в интернете) не может себе позволить лечение в специальных лагерях. В них, в основном, попадают молодые люди из вполне зажиточных семей, и тут, наверно, дело не в бедности, а в воспитании.

РАО хочет в интернет

Автор: Юрий Ильин

Опубликовано 09 июня 2010 года

Министерство культуры Российской Федерации, а с ним ещё несколько министерств, включая Минкомсвязи, Минюст и Минфин, подготовили "предложения по созданию условий, способствующих успешной деятельности организаций по управлению правами на коллективной основе и защите их от административного давления". Документ, датированный 17 мая, попал в распоряжение издания "Частный корреспондент", которое сделало его достоянием общественности.

Речь идёт об очистке авторских прав в интернете и повышении "правовой культуры пользователей и населения" в области авторского права. Предложения пока не являются законопроектом, но можно предположить, что это вопрос времени.

Лоббисты имеют вполне конкретное наименование, и даже открыто упоминаются в "Предложениях" - это Российское Авторское Общество (РАО).

РАО - организация, относящаяся к так называемым Обществам по коллективному управлению правами на интеллектуальную собственность (ОКУП). На сайте организации говорится следующее:

"Российское Авторское Общество (РАО) - некоммерческая общественная организация, созданная авторами для реализации и охраны авторских прав в сфере интеллектуальной деятельности. Общество действует на основе принципов добровольного и равноправного членства и демократического самоуправления. РАО осуществляет свою деятельность на всей территории Российской Федерации, в соответствии с Уставом РАО, зарегистрированном в Министерстве юстиции РФ 30 сентября 1993 г.".

На деятельность такого рода она имеет полномочия в силу статей 1242 и 1244 ГК РФ. Согласно первой из них, организации по управлению правами на коллективной основе "вправе от имени правообладателей или от своего имени предъявлять требования в суде, а также совершать иные юридические действия, необходимые для защиты прав, переданных им в управление на коллективной основе". Во второй статье говорится, что, подобные структуры могут получать государственную аккредитацию и после этого оказываются вправе от имени "неопределённого круга правообладателей предъявлять требования в суде, необходимые для защиты прав, управление

которыми осуществляет такая организация".

В последнее время организация оказалась втянутой в ряд громких скандалов, на которые отреагировали в Общественной палате и в Государственной думе.

Первый был связан с конфликтом между РАО и ООО "Юг-Арт", организаторами концерта Deep Purple в Москве. Тогда РАО потребовало от компании выплатить штраф за нелегальное исполнение песен Deep Purple (нарушителями были названы сами музыканты, а ответчиком стала "Юг-Арт"). Суд принял сторону истца.

Второй скандал был и того хлеще: от ветеранов потребовали авторских отчислений за исполнение песен военных лет.

Проблема в том, что с точки зрения законодательства РФ действия РАО кристально чисты. Совершенно не важно, что предъявление претензий Deep Purple за нарушение ими собственных прав не укладывается в рамки здравого смысла, а "наезд" на ветеранов, - в рамки элементарной этики.

РАО является партнёром зарубежных ОКУП, управляющих правами Deep Purple, и выполняет их функции на территории РФ. Организаторы концертов должны получать у них лицензию на исполнение защищённых копирайтом композиций, вне зависимости от того, кто их исполняет.

Точно так же, права на военные песни подлежат защите в течение 70 лет после смерти авторов. А про ветеранов и Великую Победу в законе ничего не сказано.

Любопытно, что поднявшийся шум РАО попыталось заглушить по принципу "клин клином вышибают": в апреле было опубликовано открытое письмо, подписанное 168 именитыми деятелями культуры (в их числе Александра Пахмутова, Андрей Макаревич, Вячеслав Добрынин, Никита Михалков, Юрий Башмет и многие другие). Авторы письма потребовали от премьер-министра РФ В. Путина "поддержать сообщество российских авторов и не дать разрушить существующую и динамично развивающуюся систему охраны авторских прав". А поводом для письма стало появление "целого ряда предвзятых публикаций в СМИ и Интернете, направленных против существующей в России системы защиты интеллектуальной собственности". Публикации были направлены главным образом против РАО и его деятельности.

Один из примеров - вот эти практические рекомендации музыкантам по защите самих себя от непрошенной "защиты" со стороны РАО:

"...Наступит такой день, когда к тебе на концерт заглянут серьёзные тётеньки или дяденьки из РАО... Чего они захотят?

Захотят они сущий пустяк – от 5 до 10% от входного сбора. Они прослышали про сегодняшний концерт, на котором какие-то прощелыги собираются исполнять песни твоей группы, и вот они хотят этих прощелыг ущучить и изъять у них деньги в пользу автора, то есть тебя. Если ты выпустил хоть один альбом на маломальски заметном лейбле, не волнуйся, они уже про тебя знают и собираются тебя защищать". Далее автор статьи приводит список документов, которые музыкантам настоятельно рекомендуется носить с собой на случай непредвиденной "защиты".

Про РАО часто говорят, что это предельно закрытая, непрозрачная структура, чьи финансовые обороты вызывают ряд вопросов. Они активно собирают "вознаграждения" якобы в пользу авторов, но с распределением средств то и дело случаются казусы. На сайте РАО имеется специальный раздел "Ищем авторов", где перечисляются группы, музыкальные произведения и авторы, которым не может быть выплачено вознаграждение "из-за отсутствия информации о местонахождении". Фигуранты обычно не знают, что им кто-то должен денег (а по истечении трёх лет невостребованные средства оседают в РАО), либо не хотят подписывать с организацией договор, который заключит их в фактическую кабалу - на любое воспроизведение собственных творений им придётся спрашивать разрешения у общества.

Вернёмся, однако, к началу: какие именно "предложения" делают Минкульт и Ко по настойчивой просьбе РАО?

Большая часть документа представляет собой "жалобы на жизнь": на трудности, которые РАО встречает на своём пути - главным образом, уклонения пользователей (включая государственные предприятия) от заключения договоров и от выплат вознаграждений. Указывается, что имеются "серьёзные нарушения пользователями авторских и смежных прав и в области телерадиовещания".

Но интереснее, пожалуй, другое. В первую очередь, предлагается поправить ГК РФ таким образом, чтобы дать полномочия "аккредитованной организации" заняться очисткой авторских прав в интернете. Дескать, "Включение в число сфер деятельности, подлежащих государственной аккредитации, сферы интернета позволит поэтапно решать проблему "пиратского" использования произведений в сети".

"На сегодняшний день незаконное использование результатов интеллектуальной деятельности в сети Интернет является одной из самых важных и обсуждаемых проблем российскими правообладателями", - говорится в "Предложениях". И в самом деле...

Для пущей красоты и полезности "Предложения" высказывают

необходимость в государственной программе повышения правовой культуры населения и приведении к единому знаменателю всё ещё разрозненного законодательства в области авторского права в РФ. Но в целом - это требования больших полномочий и власти.

Самое же интересное - это упоминаемое лишь в заголовке "административное давление", от которого авторы документа предлагают защищать ОКУПы. В тексте самого документа про это не говорится ничего, кроме того, что государственные организации сами подчас нарушают копирайт.

В разъяснениях, которое даёт Минэкономразвития, речь идет о следующем:

"Ввиду отсутствия материалов, касающихся проверок Российского авторского общества (РАО) со стороны органов государственного контроля (надзора), оценить степень административного давления на деятельность РАО не представляется возможным".

В свою очередь, в сообщении Минкомсвязи, есть такие строки:

"...РАО аккумулирует значительные денежные средства в процессе своей деятельности и, согласно законодательству Российской Федерации, подлежит контролю со стороны уполномоченного федерального органа исполнительной власти, в данном случае - Росохранкультуры".

Не это ли то самое "административное давление"?

Анатолий Вассерман: Обострения и затухания

Автор: Анатолий Вассерман

Опубликовано 09 июня 2010 года

Выпуск 221

Сталин объяснял массовые репрессии активностью противников прихода социализма. Казалось бы, таким образом его вина доказана и не обсуждается.

Скачать ролик на свой компьютер

В оформлении блога использованы иллюстрации TALLSTUDIO.ru

Василий Щепетнёв: Право простака

Автор: Василий Щепетнев

Опубликовано 10 июня 2010 года

Жизнь доверчивого человека есть лотерея, в которой выигрышные билеты не предусмотрены в принципе. А если вдруг выигрыш и выпадает, то при ближайшем с ним знакомстве он оказывается хуже простого проигрыша: простой проигрыш равен стоимости билета и только, а проигрыш выигрышный заберёт всё – состояние (хотя, какое у простака состояние), движимость и недвижимость, здоровье, а иногда и жизнь. Потому простаку от лотерей нужно бежать прочь, как бы ни манили они - ни московскими квартирами, ни министерскими постами, чур меня, чур!

Но так уж получается, что лотереи, как и прочие способы перераспределения жизненных благ, устраиваются в расчёте именно на простаков. Вот вам, дорогие мои! Другие категории живущих рядом, хитрецы и умники, билетов не покупают, напротив, они билеты продают. Иной раз и не обязательно лотерейные и не обязательно билеты. Главное – человеку обещают одно, а получает он совсем другое, а если пожалуется, то ему же и выговаривают – "уж больно вы просты-с, братец, а простота наказуема".

И действительно, где найти простаку островок безопасности? Идёт по улице, а плакат призывает совершить удивительно удачную покупку в кредит под ноль процентов. Не знает простак, что ноль – величина относительная, где по Цельсию ноль, там по Кельвину двести семьдесят три градуса. И, соблазняясь открывшейся картиной, "наконец-то мне повезло, не могут же лгать так явно и так прилюдно", простак приобретает зачастую и не очень нужную вещь по тройной цене. Откроет газету – ему обещают замечательное снадобье, разработку тайных российских учёных. Тайных – потому что явные давно получили бы все нобелевские премии, разыгрываемые в данном году (плюс премию Филдса), поскольку оно, снадобье, совершает переворот во всех областях деятельности Разума, от литературы до политики. Посудите сами: заядлый двоечник, принимая каждодневно до еды по чайной ложке Жидкой Сиреневой Стали, становится отличником, пианистом, поэтом и олимпийским чемпионом, а заодно избавляется от рака, гипертонии, простатита и облысения, спешите, количество ограничено, купившему два флакона до полудня третий доставят бесплатно. Разве не стоит это нобелевской премии?

Или призывают молодежь с первого дня работы обеспокоиться пенсией и часть доходов отдавать в соответствующий фонд. Чем больше отдавать, тем лучше. То, что значительная часть вообще не доживет до пенсии, то, что к тому времени у рубля отрежут нули ещё раз пять, то, что фонды эти будут растворяться, чтобы потом явиться в новом обличье ("мы-де другие, за тех не отвечаем"), то, что и само понятие пенсии могут отменить – об этом простаку знать не нужно. Во многом знании одних мало прибыли других...

И так – всюду. Даже в сугубо научном журнале можно прочитать о корчевателе и тому подобных открытиях. А уж в прессе обыкновенной...

– Все потому, что и телевидение, и пресса сейчас частные! – слышал я от запоздало прозревших. Они, прозревшие на вчерашнее, сегодня попадутся вновь. Впрочем, почему "они"? Все мы попадаемся опять и опять. Но все-таки стоит помнить, что масштабы вранья частного не сопоставимы с враньем казённым. Коммунизм к восьмидесятому году, муниципальная квартира к трёхнулевому, две "волги" на ваучер и социальную защищённость...

"Воруют!" – так определил квинтэссенцию российской действительности российский же классик.

"Врут!" – стоит добавить. Если развернуто: "Сверху донизу все вруны!"

Можно даже в очередную конституцию включить новую статью: "Каждый граждан имеет право быть обманутым"

Или это не право, а почётная обязанность?

Промзона: Чистящая лупа

Автор: Николай Маслухин

Опубликовано 10 июня 2010 года

Производители стараются поддержать полёт творческой фантазии. Может оказаться, что предложенная на очередном корпоративном конкурсе идея разовьется в тренд или создаст новую рыночную нишу. В своё время компания ASUS вырвалась вперед с идеей нетбуков, и теперь все ведущие производители имеют в своем портфолио ультрапортативные компьютеры. То же самое произошло с коммуникаторами iPhone, которые создали основную тенденцию развития этого направления рынка мобильных устройств. Сегодня каждый вышедший коммуникатор неизменно сравнивают именно с "яблочным" телефоном.

Elecrolux, как довольно крупный игрок на рынке бытовой техники, не может игнорировать веяния времени. Шведами учрежден специальный конкурс для молодых дизайнеров, где всем заинтересовавшимся предлагается придумать, как будет выглядеть бытовая техника через 50 лет. Помимо крупного денежного приза победитель получает грант на обучение в центре дизайна компании и потенциальную возможность устроиться на работу в Elecrolux. Конкурс проводится уже много лет, и год от года здесь представляют довольно интересные работы.

Нынешние финалисты будут объявлены 14 июня, и мы с удовольствием посвятим несколько выпусков "промзоны" их разработкам. Предлагаем вашему вниманию одну из концепций, представленных на конкурс в этом году. По мнению дизайнера Il-Seop So, в будущем люди будут избавлены от проблемы стирки белья. Загрязнение удалят специальные устройства, одновременно высушивающие и разглаживающие ткань.

Lupe состоит их большого дисплея OLED, увеличивающего загрязнение и показывающего его состав. Сделано это скорее для справки и для того, чтобы не пропустить ни малейшего пятнышка - с распознаванием пятна и стиркой Lupe справляется сам. Помимо чистки и санитарной обработки, устройство выглаживает зону очистки, заменяя таким образом и стиральную машинку, и сушильный шкаф, и утюг.

Школьный Linux: жизнь после тендера

Автор: Крестников Евгений

Опубликовано 10 июня 2010 года

Согласно утвержденному президентом Плану реализации Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации, к концу 2010 года 25% общеобразовательных учреждений каждого региона РФ должны использовать свободное программное обеспечение (СПО) не менее, чем на 50% имеющихся персональных компьютеров. Попробуем разобраться, какие проблемы мешают претворению в жизнь этого оптимистичного плана.

Финансы поют романсы

Нужно ли внедрять свободный софт в школах? Если вспомнить известное "дело Поносова", никаких сомнений не остаётся - школы не в состоянии платить за лицензии на проприетарное ПО. Впрочем, многие разработчики коммерческих программ готовы отдавать свои продукты в учебные заведения практически даром. Если верить сообщениям сетевых СМИ, цена за годовую лицензию на пакет программ Microsoft, состоящий из ОС, офисных приложений и лицензий для клиентского доступа к серверным продуктам (Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2007, Microsoft Visio, Microsoft Sharepoint Designer, Microsoft Visual Studio и Core CAL), составит всего 8 долларов за одно рабочее место. Лицензии на расширенный пакет, позволяющий использовать серверные ОС, обойдутся ещё в 14 долларов за компьютер плюс 22 доллара с каждого учреждения. Получается, денежный вопрос стоит не так остро, как кажется. Тем не менее, не все считают эту цену приемлемой - уж лучше перейти на свободные и бесплатные программы. В этом есть логика: использование приложений Microsoft требует ежегодных отчислений и в долгосрочной перспективе обойдется не так уж дёшево даже при таких мизерных ценах. Кроме того, лицензионная политика лидера софтверного рынка может измениться.

Дистрибутивы для школ

Может ли СПО полностью заменить проприетарные продукты в школе? Существует множество бесплатных (и неплохо локализованных) дистрибутивов GNU/Linux, включающих клиентское и серверное ПО, офисные пакеты, графические редакторы, среды разработки (в том числе ориентированные на

новичков) и другие продукты. Любой из них легко заменит "школьный" комплект от Microsoft: в кабинетах информатики не используют бизнес-приложений, и главная причина, мешающая внедрению СПО в российских компаниях, для школы неактуальна.

Есть и специализированные дистрибутивы, разработчики которых продают учебным заведениям недорогие пакеты услуг технической поддержки. Здесь стоит выделить два лидирующих проекта: "Альт Линукс Школьный" и EduMandriva. Первый создала компания "Альт Линукс", выступающая соисполнителем в тендерах на разработку ПО для образования. Комплект ПО "Альт Линукс 5.0 Школьный" доступен для бесплатной загрузки и использования, кроме того - есть коробочные версии с талоном технической поддержки 20 компьютеров сроком на год. Стоимость такой коробки - 3500 рублей.

Идеология EduMandriva ближе к идеалам сообщества разработчиков свободного софта - проект развивают работники образования при активной поддержке компании Mandriva.ru. Продукты EduMandriva могут быть установлены в любой версии дистрибутива Mandriva, кроме того - здесь выпускают легковесный EduMandriva 2010 One LXDE, предназначенный для маломощных школьных компьютеров, и пакет свободных программ для среды Windows. На базе наработок проекта Mandriva.Ru создаёт продукты с возможностью коммерческой поддержки, сходные с "Альт Линукс Школьный"

Последний заслуживающий упоминания дистрибутив - "НауЛинукс Школа 5.4", выпущенный компанией "ЛИНУКС ИНК". Он основан на Scientific Linux 5.4 и полностью совместим с пакетной базой RHEL, CentOS и Scientific Linux.

ПО для образования и единая технологическая платформа

Со специализированным СПО для образования (учебные программы, средства для создания электронных образовательных ресурсов и управления учебным процессом) дела обстоят хуже, чем с программами общего назначения. Впрочем, у "коммерсантов" та же проблема - Microsoft подобными инструментами школы не балует.

Сторонники свободных программ могут нам возразить: дескать, в предлагаемых дистрибутивах хватает инструментов для создания ЭОР или управления процессом обучения. Да, есть (в том числе и в России) множество интересных разработок на эту тему, но готовых комплексных решений нет, а собирать имеющиеся средства в одну кучу и "затачивать" их под свои задачи учителя не смогут из-за отсутствия необходимых навыков

и времени. Разработчики школьных дистрибутивов занимаются этой проблемой, но решения пока не видно.

Заинтересованным сторонам (разработчикам, учителям, методистам) стоило бы объединиться в некое сообщество, целью которого станет создание единой технологической платформы на базе СПО. В рамках такой платформы нужно создать интегрированные типовые решения для образовательных учреждений. Нечто подобное уже делают в EduMandriva (по крайней мере, такие цели озвучены на сайте проекта), но результатов пока не видно.

Не совсем понятно, на какие средства будет существовать подобный проект - российские Linux-разработчики пока не готовы к серьёзным инвестициям в образование, а государственный бюджет у нас привыкли осваивать по совершенно другим схемам (ситуация с электронными учебниками хорошо иллюстрирует этот момент). Тем временем, наличие единой технологической платформы для образования могло бы стать серьёзным преимуществом СПО перед коммерческими продуктами.

Кадровый вопрос

Главное препятствие на пути внедрения свободных программ в школе - отсутствие квалифицированных кадров. О каком внедрении, скажем, GNU/Linux можно говорить, если большинство учителей информатики только слышали об этой ОС, но толком её не видели? Необходимость типовых решений для образования не так велика, как потребность в специалистах, способных установить и настроить уже существующее свободное ПО.

Нет ничего удивительного в том, что после бодрых рапортов о разработке и внедрении ПСПО в "пилотных" регионах процесс резко замедлился - выделенные фонды были успешно освоены, а новых пока никто не предлагает.

Кто решит проблему кадров

Как предлагают решать кадровую проблему лидеры рынка? "Альт Линукс" работает по обычной коммерческой схеме: компания участвует (или выступает соисполнителем) в тендерах и продаёт пакеты поддержки. Она занимается обучением через своих партнеров, но в основном подготовкой пользователей и технических специалистов. Проблему это не решает - у школ не так много средств, чтобы готовить специалистов на коммерческой основе, а учить их бесплатно компания не может себе позволить.

Недавно "Альт Линукс" совместно с ФГУ ГНИИ ИТТ "Информика" запустила программу бесплатной сертификации специалистов по внедрению ПСПО в системе образования. Для получения сертификата достаточно отправить заявку и пройти

онлайн-собеседование через Jabber. По словам главного маркетолога компании Анны Шадеевой, все факты внедрений будут проверены. Юридический статус документа нам выяснить не удалось: на сайте компании заявлено, что сертификат даёт документированное подтверждение компетенции в ПСПО (т. е. имеет тот же статус, что и любой другой фирменный сертификат). Но в беседе с корреспондентом "Компьютерры" Шадеева признать юридический статус документа отказалась: "Сертификат юридического статуса не имеет. Этот сертификат имеет отношение к продуктам "Альт Линукс". Поэтому он будет иметь значение для тех, кто имеет к ним отношение. Сертификат создан не для узаконивания, он создан для популяризации ПСПО и для поддержки специалистов по его внедрению... Юридическим статусом обладают документы, имеющие юридическую силу. Как может сертификат иметь юридическую силу, если ни в каких юридических документах не прописаны требования к кандидату, получающему данный статус?".

Маркетинговые резоны этой "сертификации" очевидны - большое число специалистов с красивой бумажкой, заверенной печатью серьёзной компании - неплохое подспорье для участия в тендерах. В чем практический смысл программы для системы образования, совершенно не ясно - увеличению числа компетентных специалистов в школе она точно не способствует.

По словам Александра Казанцева, руководителя проекта EduMandriva, "кадровая" стратегия проекта состоит в работе с ИПК ПРО, вузами и другими заинтересованными учебными заведениями, на базе которых создаются авторизованные центры компетенции. Принципиальное отличие от конкурентов состоит в том, что вузы (прежде всего - педагогические), а также ИПК, давно являются главными региональными методическими центрами, где работники школ могут получить бесплатную помощь во внедрении ПО (наличие платных курсов и сертификации это не отменяет).

Таким образом, если "окучивать" эти центры - продвигать свое ПО в школу будет значительно проще. Конечно, кардинального решения проблемы нет и здесь - для обучения педагогического состава государство должно выделить определённые средства. Но выделять их стоит не коммерческим организациям, и тем более не всяческим ФГУ, ГНИИ и т. п. Лучше всего, если обучением специалистов займутся на местах - в ИПК и педагогических вузах для того есть необходимая база. Впрочем, такой подход хуже стыкуется с существующими коррупционными схемами распределения государственных ассигнований.

WiMAX от "Комстар" живет на "автопилоте"

Автор: Максим Букин

Опубликовано 10 июня 2010 года

Пока "Скартел" размышляет (правда, пока без конкретных результатов) о строительстве сети LTE в нескольких регионах страны, самое время посмотреть на проекты мобильного WiMAX, которые существуют в нашей стране. Кроме нескольких локальных стартапов и запустившегося совсем недавно в коммерческую эксплуатацию Freshtel, только Comstar.WiMAX может похвастаться стабильной работой, определённым пулом клиентского оборудования, развитой системой тарифных планов, целенаправленной системой продвижения и абонентской базой. Величину которой, правда, руководство компании упорно не раскрывает.

Формально основная идея запуска WiMAX-проекта "Комстара" в столице - "создание единого бесшовного телекоммуникационного пространства для пользователей". Давние аргументы компании после определенной модификации в начале 2009 года звучат следующим образом: "В квартире у абонента есть широкополосный доступ в интернет от "Комстар", при этом мобильность обеспечивается за счёт использования WiFi - она присутствует как дома, так и на улице ("КОМСТАР-FON"). Кроме того, на улице "включается" WiMAX, причём система самостоятельно будет переключать абонента с одной технологии на другую. Мы позиционируем наш проект WiMAX как дополнение к фиксированному ШПД". В целом, позиция вполне понятна - отчетливо понимая, что для инсталляции общегородской сети мобильного WiMAX потребуется не одна тысяча базовых станций, а сроки окупаемости такого проекта на рынке, где активно работают операторы 3G, крайне продолжительны, в "Комстаре" решили разворачивать сеть по принципу "островов". Причём безо всякой гарантии бесшовного хэндовера: где будет связь - отлично, где нет - не беда, никаких гарантий с самого начала никто не давал.

Таким образом, тезис о том, что "сеть мобильного WiMAX покрывает около 90% территории Москвы вне помещений" не должен вводить в заблуждение. Бегать с мобильным ПК по улице в условиях нашего климата, совершенно нереально, поэтому повезет только жителям высотных зданий, окна которых не выходят во двор, обладателям офисов выше пятого-шестого этажа

(но связь опять же будет только у окна), а также любителям поработать в автомобиле - но в том случае, если они поставят его в прямой видимости от БС. Именно на это и хватает тех 173 базовых станций - их "радиус соты" (эффективное покрытие площади) составляет не больше 300 метров вокруг каждой, а увеличение их числа ещё на 100 единиц представляется весьма маловероятным. Дело в том, что уже сейчас компания "Комстар" в своем развитии испытывает слишком сильное влияние со стороны МТС (а этот оператор связи развивает 3G), которой совсем не нужен конкурент их сетям третьего поколения.

К сожалению, проект мобильного WiMAX от "Комстар" не ожидает бурное развитие - скорее, движение "на автопилоте" без особенных перспектив. Правда, давно запланированные 34 базовые станции в Подмосковье, скорее всего, будут построены - стоит это недорого, но позволяет выполнить минимальные лицензионные требования. Скорее всего, мобильный WiMAX появится в городах-спутниках (по паре на город), крупных загородных торговых центрах и, конечно, в аэропортах. Дальнейшего движения в регионы не произойдет - Comstar.WiMAX останется городским проектом для столицы и небольшой "зоны" вокруг МКАД: использовать это решение для того же "дачного интернета" вряд ли получится.

Между тем, в городе это вполне реальная альтернатива как сети Yota, так и "Большой тройке" и "Скай Линку". Даже с ограничениями покрытия, сеть всё равно будет работать хорошо - правда, только в том случае, если вам повезет "зацепиться" за неё. Тогда можно получить скорость до 4-6 Мбит/с исключительно из-за того, что она совершенно не загружена, в отличие от сетей 3G операторов "Большой тройки", где речь идет о массовых клиентах.

Стоимость "входного билета" обычно состоит из оборудования и первоначального платежа за услуги связи. Но в случае с Comstar.WiMAX это не так уж и дорого. Имеется всего два типа модемов - "старый" от Nortel и "новый" от Huawei по цене 990 руб., либо - нетбук ColibriComstar (12,5 тыс. руб.) или ноутбук ASUS UL30A (около 24 тыс. руб.). Кстати, в ColibriComstar встроены модуля для связи как по мобильному WiMAX, так и по 3G, но батарея устройства слишком слабая и время работы оставляет желать много лучшего. Впрочем, для доступа в Comstar.WiMAX подойдут любые мобильные ПК с WiMAX-модулями Intel, где используется программное обеспечение Intel PROSet/Wireless WiMAX Connection Utility. Вдобавок, только в июне этого года владельцы такого "железа" могут получить на три месяца бесплатный доступ в интернет с использованием мобильного WiMAX - им будет предоставлено 3 Гб трафика.

Вполне разумный пакет для привлечения новых пользователей.

Тарифов для подключения - восемь, но по сути половина из них адресована "обычным" абонентам столичного региона, а другая - тем, кто уже использует услуги от "Комстар-Директ" (к примеру, пользователям "Стрим"). Все тарифы обладают тарифным лимитом - для пользователей "с улицы" это 0, 300 Мб, 1 и 10 Гб за 0-700 руб. в месяц. Первый ТП под названием "S" вообще никого ни к чему не обязывает - 50 копеек за мегабайт и никакой абонентской платы. Для давних пользователей группы компаний лимиты другие - нижняя граница в 450 Мб, далее 3 Гб и 30 Гб трафика: хватит даже на фильмы в HD-качестве. Стоимость, причём, ровно такая же - просто за те же деньги абоненты получают больше данных.

Comstar.WiMAX - это исключительно нишевый проект, затеянный на волне глобального увлечения технологией мобильного ШПД. Сеть будет поддерживаться ещё несколько лет - минимум до 2013 года. После этого частоты, на которых работает этот проект, возможно, будут использованы компанией МТС для строительства LTE в столичном регионе. Скорее всего, "Комстар" не будет инвестировать в переход на стандарт WiMAX 2, следующее поколение мобильной платформы, ведь текущих скоростей немногочисленным пользователям проекта вполне хватает.

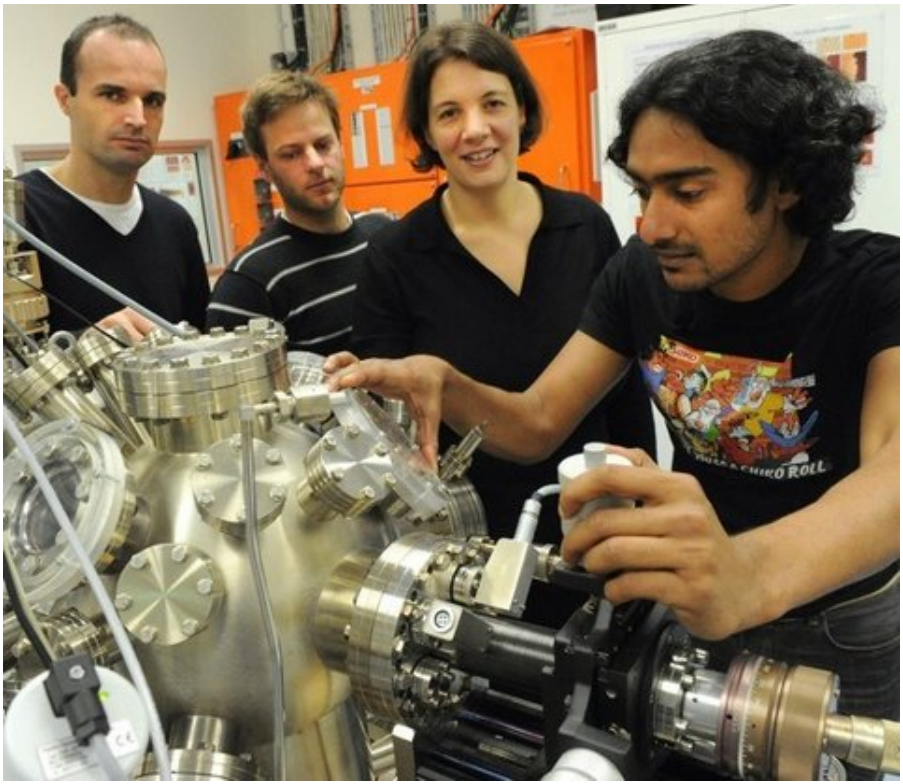
Транзистор из семи атомов

Автор: Олег Нечай

Опубликовано 10 июня 2010 года

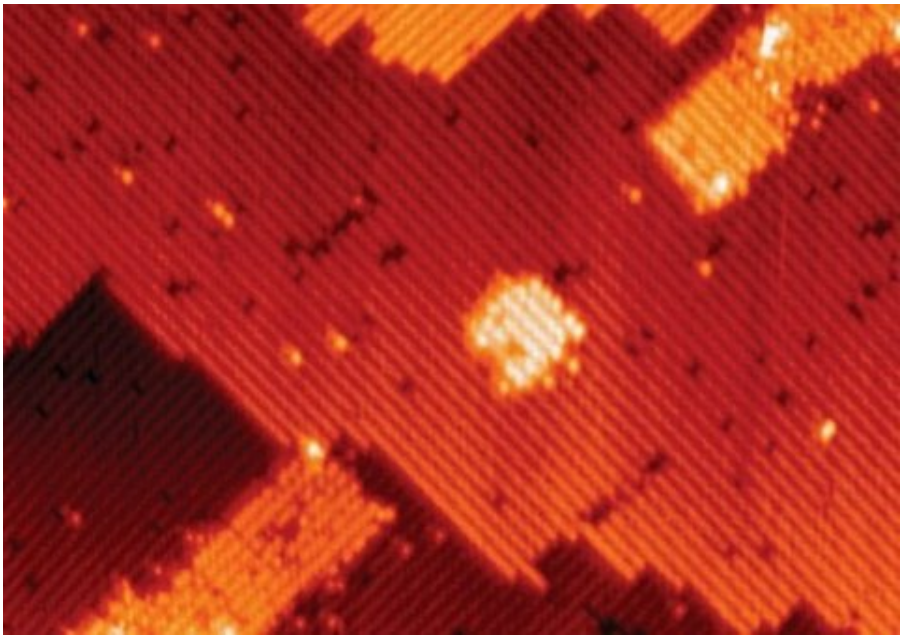
Группа австралийских учёных объявила о создании транзистора – "квантовой точки", состоящей из семи атомов. Это не самый маленький в мире транзистор – ещё два года назад в лаборатории Мичиганского технологического университета была построена действующая модель транзистора из одной-единственной молекулы. Тем не менее, новая конструкция гораздо ближе к серийному полупроводниковому переключателю, чем просто к результату одного из множества экспериментов.

Транзистор – основа современной микроэлектроники. Напомним, что это полупроводниковый прибор, позволяющий управлять током в электрической цепи при помощи входных сигналов – напряжения или тока. В интегральных схемах транзистор выполняет, в основном, функции переключателя. На типичной микросхеме сегодня размещаются миллиарды металлооксидных полупроводников (МОП или MOSFET), причём согласно знаменитому закону Мура, это число удваивается каждые два года. Пока это наблюдение одного из создателей Intel остаётся в силе, но по словам самого Гордона Мура, в самом ближайшем будущем оно перестанет действовать из-за перехода технологии на атомный и суб-атомный уровень, где правят бал законы микромира – квантовой физики.



Профессор Мишель Симмонс (вторая справа) с другими участниками эксперимента

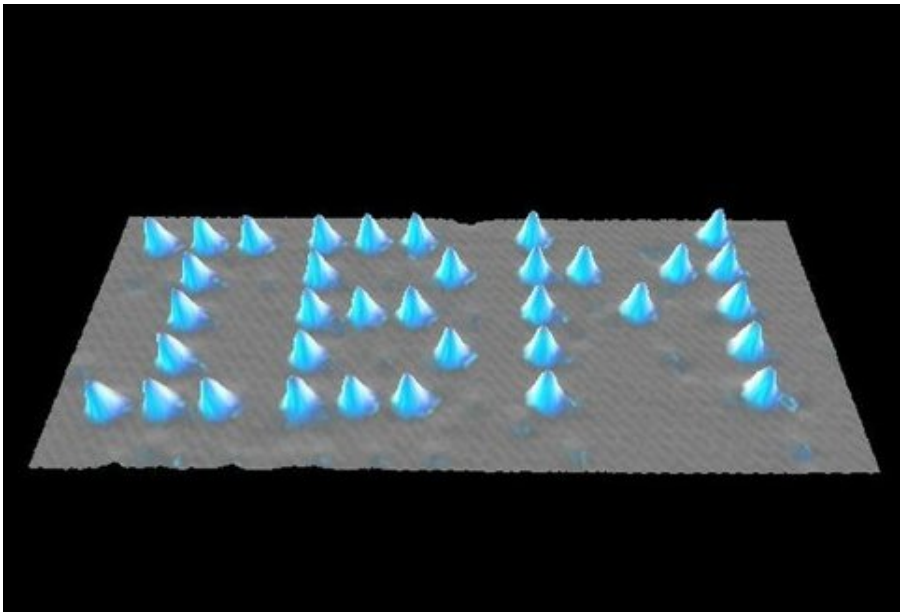
Достижение группы исследователей из австралийских университетов Нового Южного Уэльса и Висконсина в Мэдисоне заключается в том, что им удалось заменить семь атомов кремния в кристалле на атомы фосфора. По словам профессора Мишель Симмонс, директора Центра квантовой вычислительной техники (CQCT) университета Нового Южного Уэльса, учёным удалось продемонстрировать первое в мире электронное устройство, созданного из отдельных атомов. Она подчеркнула, что важность этого опыта заключается в том, что теперь учёные могут не просто манипулировать атомами или наблюдать их в микроскоп, а размещать их с атомной точностью в необходимых местах чтобы получить действующий электронный прибор.



Транзистор-квантовая точка: в центр помещены семь атомов фосфора, по диагонали из левого верхнего угла к правому нижнему идут два проводника для подключения к транзистору

При этом если в серийных микросхемах ширина затвор транзистора составляет, в среднем, около 40 нанометров (нм, одна миллиардная часть метра), то в модели CQCT его ширина в десять раз меньше – всего 10 нм. Если найти способ производства всей микросхемы с применением этой технологии, можно размещать на них компоненты, в сотню раз меньшие по габаритам, чем современные. К сожалению, пока это нереально: опытный образец был собран практически вручную – с применением сканирующего туннельного микроскопа (СТМ).

Любопытно, что СТМ изначально создавался только для наблюдения за отдельными атомами, но в процессе эксплуатации выяснилось, что им можно пользоваться и для их перемещения. Дело в том, что при превышении рабочего напряжения в процессе туннелирования отдельные атомы изучаемого вещества могут перескакивать на зондирующую иглу, на которой их можно перенести в другое место и "сбросить", понизив напряжение. Именно так в 1990 году поступили сотрудники IBM, выложив название своей фирмы атомами ксенона на никелевой пластине. Практическое применение этой технологии, как видим, нашлось лишь спустя двадцать лет.



Название фирмы IBM, выложенное атомами ксенона на никеле

Появление таких разработок, как атомные транзисторы, – прямой путь к созданию квантового компьютера, который благодаря принципу квантового параллелизма сможет превзойти по производительности все существующие суперкомпьютеры мира. "Компьютерра" неоднократно писала про квантовые компьютеры, так что не будем повторяться и отошлём интересующихся подробностями к нашим предыдущим материалам здесь и здесь. Устройство, работающее буквально со скоростью света, пока всё ещё остаётся дорогостоящей игрушкой для учёных, но работы, подобные этой, приближают тот момент, когда квантовый компьютер станет самым обычным электронным прибором вроде ноутбука или карманного коммуникатора.

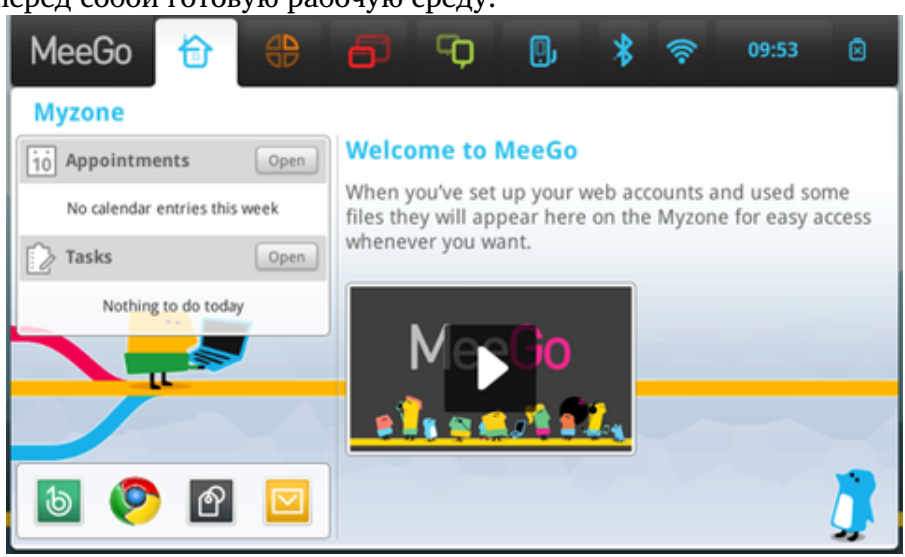
Первый взгляд на MeeGo 1.0

Автор: Григорий Рудницкий
Опубликовано 10 июня 2010 года

Корпорации Intel и Nokia объединили усилия в области разработки единой Linux-платформы для мобильных устройств и нетбуков под названием MeeGo. Во втором квартале оба партнера по проекту пообещали представить первые плоды сотрудничества, а в конце 2010 года на рынке должны появиться и первые устройства на базе новой ОС.

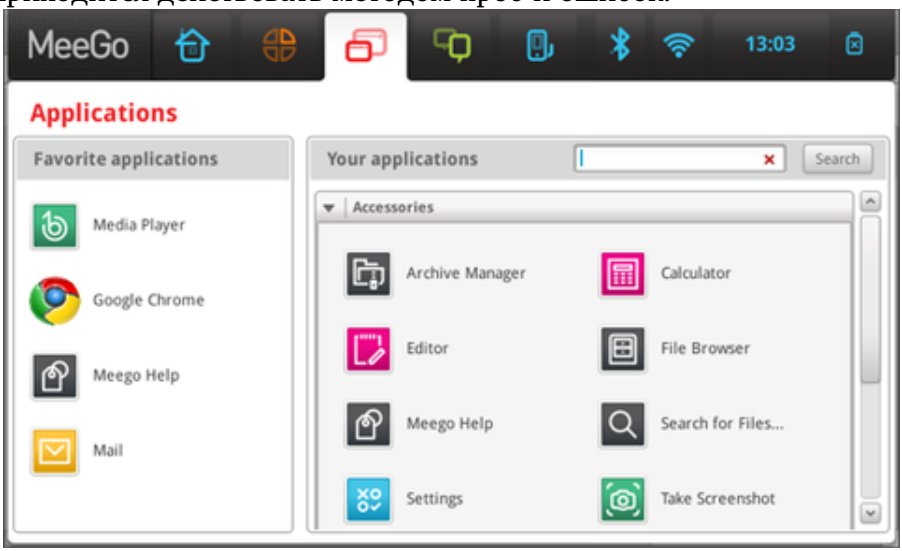
Обещание было сдержано, и в конце мая стало известно о доступности финального релиза платформы MeeGo 1.0, который может скачать и протестировать любой желающий. Пока, к сожалению, доступна лишь версия для нетбуков, существующая в двух вариантах – с браузером Google Chrome и с браузером Chromium (второй вариант - специально для горячих сторонников идеологии свободного софта, отказывающихся прикасаться к проприетарным программам). В качестве основы MeeGo использует хорошо известную и проверенную временем Fedora.

Для начала необходимо скачать соответствующий образ и записать его на флэш-накопитель или на CD. С диска Meego можно запустить в Live-режиме или установить на жесткий диск. Даже на EeePC 701 (Celeron 900 Мгц, 512 Мб) система загружается с потрясающей скоростью. Через считанные секунды мы видим перед собой готовую рабочую среду.



В качестве графического окружения в MeeGo используется чуть измененная оболочка Moblin, разработанная в недрах

корпорации Intel. По сравнению с традиционными оболочками для Linux она выглядит довольно нестандартно. В верхней части экрана расположена панель с маловразумительными пиктограммами, снабженными всплывающей подсказкой. Если нажать на такую пиктограмму, в основной части окна откроется меню, которое ей соответствует. К сожалению, структура меню не всегда понятна по названиям пиктограмм, поэтому чаще всего приходится действовать методом проб и ошибок.

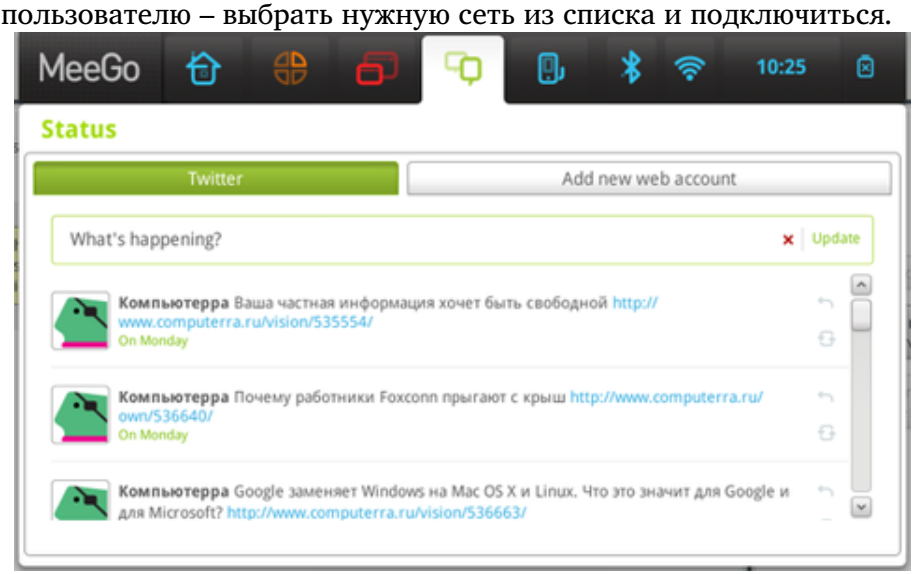


Так, в меню Applications, как можно догадаться по названию, сосредоточены ярлыки установленных приложений и игр, разделенные по категориям: Accessories, Office, Internet, Media и System Tools. В последнем пункте можно найти не только системные утилиты, но и инструменты, отвечающие за обновление MeeGo, установку и удаление программ и т.д., то есть все то, что в других дистрибутивах Linux обычно собрано в меню "Параметры". В левой же части окна меню Applications находятся избранные приложения, к которым, по замыслу разработчиков, чаще всего обращается пользователь – браузер, почтовый клиент (Evolution), медиаплеер, а также ссылка на страницу помощи. Перечень предлагаемых разработчиками программ может удовлетворить далеко не каждого. Фактически, полный набор инструментов есть лишь для работы в интернете. Это уже упомянутый браузер, почтовый клиент и мультипротокольный клиент для обмена мгновенными сообщениями Empathy. Если же открыть вкладку Office, то мы обнаружим там лишь "Контакты", "Задачи" и "Календарь", то есть компоненты всё того же Evolution. Графических редакторов также не предусмотрено - есть только простенький просмотрщик изображений с функцией масштабирования.

MeeGo
13:02
http://www.computerra.ru/
DEPO computers
архивы | конкурс | форум | pda
КОМПЬЮТЕРРА ONLINE
10 июня 2010 года
БОЛЬШИЕ НОВОСТИ | TERRALAB | СВОЯ ИГРА | ИНТЕРАКТИВ | БЛОГИ | READITORIAL | ГОЛУБЯТНЯ | НАУКА И ЖИЗНЬ
Транзистор из семи атомов
Достижение группы исследователей из австралийских университетов заключается в том, что им удалось
WiMAX от "Комстар" живет на "автопилоте"
Пока "Скартел" размышляет о строительстве сет LTE в нескольких регионах страны, самое время

Впрочем, недостающие программы никогда не поздно добавить в систему самому. MeeGo даёт такую возможность, нужно лишь зайти в уже упомянутое меню System Tools и запустить менеджер установки и удаления ПО. При необходимости можно отредактировать списки репозиториев, из которых производится загрузка обновлений и новых программ. К сожалению, собственные репозитории MeeGo пока очень маленькие, и программ в них немного. Но поскольку в основе этой системы лежит старая добрая Fedora, можно попробовать установить программы из RPM-пакетов.

Поддержка сети в MeeGo реализована более чем прилично. Беспроводные адаптеры от Atheros и ZyXEL были распознаны и подключены автоматически. Единственное, что остается пользователю – выбрать нужную сеть из списка и подключиться.



Особое внимание разработчики MeeGo уделили социальным сетям. В главном меню они выделены в отдельный пункт – Status. Пока поддерживаются лишь два сервиса – Last.fm и Twitter. Надеемся, что скоро этот список станет шире. Допустим, мы авторизовались в Twitter. После этого в пункте главного меню MyZone появится специальное окошко, отображающее отдельные посты друзей в Twitter в форме карточек. Прочли одну карточку, кликаем – ее сменяет следующая.

Пункт меню Zones позволяет видеть и переключаться между запущенными приложениями, что особенно актуально, учитывая небольшое разрешение экрана у большинства нетбуков.

Пункт Devices представляет собой простенькую панель управления, в которой можно отрегулировать мощность сетевого адаптера, либо вовсе отключить сеть, установить нужный уровень громкости, а также отключить внешние накопители.

Что касается процесса инсталляции системы, то он практически ничем не отличается от аналогичного в Fedora и других совместимых дистрибутивах. Кроме одной детали. В качестве файловой системы по умолчанию используется Btrfs – относительно недавняя и всё ещё довольно "сырая" разработка. Помимо нее, реализована поддержка Ext2 и Ext3, которые намного стабильнее.

Интерфейс MeeGo можно снабдить русской локализацией, причем делается это непосредственно системными средствами. Проблема лишь в том, что переведено пока далеко не все.

В целом MeeGo – безусловно интересный проект, который вполне способен найти поклонников в линуксоидной среде. Будет ли этот проект интересен тем, кто сегодня использует на нетбуках Windows? Сомнительно. Прежде всего, новичков отпугнёт нестандартный интерфейс, почти полное отсутствие игр и слишком скромный набор прикладных программ. Впрочем, не будем судить строго - все же данный релиз предназначен, скорее, для разработчиков, чем для обычных пользователей. Вполне вероятно, что к концу года это будет уже совершенно другая система.

Читайте также:Зачем Intel и Nokia понадобился MeeGo.

CIO: разговоры о Linux

Автор: Крестников Евгений

Опубликовано 10 июня 2010 года

International CIO Congress "White Nights" - главная независимая площадка обмена опытом и выявления тенденций развития ИТ-рынка Северо-Запада России. Корреспонденты "Компьютерры" побывали на юбилейном, пятом конгрессе, который прошёл в Санкт-Петербурге с 4 по 6 июня 2010 года. Среди прочих, участникам мероприятия были заданы вопросы по свободному и открытому ПО. В небольшом блиц-интервью мы попробуем показать, как IT-руководители относятся к свободным продуктам и считают ли их готовыми для бизнеса.

Сергей Лаврентьев, начальник отдела инфраструктуры Ford Motor Company

Даже в такой крупной компании, как Ford, используются программные продукты и технологии с открытым кодом. На операционной системе SUSE Linux у нас работают базы данных Oracle для складской системы и системы управления основными средствами и ремонтами оборудования на производстве. Также под Linux работает система мониторинга Nagios, которая успешно внедрена и отслеживает доступность критичного оборудования.

Олег Вайнберг, CIO, Компьютер-Центр "КЕЙ"

Я отношусь ко всему, что приносит деньги, совершенно нормально. Существуют свободные продукты готовые к использованию в бизнесе. Не бывает хороших продуктов или плохих - бывают уместные и неуместные. Существуют продукты адекватные и уместные среди свободных, ровно также, как и среди проприетарных. И наоборот - существуют неуместные продукты и там и там. В нашей компании четыре магазина работают на Linux.

Юрий Шойдин, директор по ИТ, ГК "Интарсия"

Есть реальные примеры очень хороших внедрений. В любом случае, затраты нужно считать, потому что для некоторых компаний переход на СПО будет убийственным. Во-первых, стоит определять со стороны компании, нужно это или не нужно. А если говорить о качестве продуктов - здесь есть к чему стремиться. В нашей компании СПО не используется - крупные холдинги очень тяжело переводить. Если что-то было сделано, то отказаться от потраченных денег всегда сложно. Переход обойдется на порядки дороже, чем продление лицензий. Для новых компаний это интересно. Можно абсолютно легко со старта работать на открытом ПО и дальше продолжать в том же духе.

Это будет определенное решение, которое будет масштабироваться со временем и принесёт свои плоды. Нужно в любом случае считать деньги, свободное ПО не такое бесплатное, каким кажется.

Максим Белоусов, управляющий директор банка "КИТ Финанс", президент SPb CIO Club

Я не могу сказать, какое ПО используется в банке - это является банковской тайной. Свободное ПО у нас есть, но не в основных бизнес-процессах. Я считаю, что за ним будущее, потому что всё больше людей приходит к мысли, что СПО позволяет развязать руки от сложных инвестиций. Я очень положительно к этому отношусь, но понимаю, что в некоторых сложных структурах и организациях, таких как телеком, банки и финансовые институты, использовать СПО в основных бизнес-процессах было бы сложно. Здесь используется ПО, разработанное на заказ, или купленный бренд. Я верю в то, что телеком и банки - это наши кровеносные сосуды и уши, но не мускулы и не кости. Экономика не только на них растет и процветает. И если свободное ПО может сделать продукты более экономичными, то почему бы и нет?

Владимир Бузмаков, председатель актива сообщества ИТ-директоров Украины

В Украине к использованию СПО относятся абсолютно прагматично. Если есть задачи, которые можно решать с помощью таких программ, то их решают. СПО занимает определенное нишевое положение. Те задачи, которые не критичны, которые не требуют регулярного сопровождения, могут решаться даже с помощью условно-бесплатного (а не только свободного) ПО. Когда берётся ПО, а затем покупается или самостоятельно организуется поддержка таких несложных задач. С тех пор, как началась компания по борьбе с нелицензионным софтом, свободное ПО в Украине стали использовать активней и у компаний накопился определённый опыт.

Михаил Елашкин, независимый эксперт

Бизнес - штука очень консервативная. Чтобы с тобой начали разговаривать, ты должен прийти в костюме и надеть галстук - приходить с оранжевыми волосами не стоит. Это не значит, что человек с оранжевыми волосами не может сделать хорошее предложение, но воспримут его не очень хорошо. Когда мы говорим про Open Source - чтобы войти в бизнес, он должен принять некоторое подмножество правил поведения. Перестать скандалить, перестать хамить людям и использовать улично-кричащий маркетинг. Нужно принять правило корпораций - что люди отвечают за свои слова. И если кто-то в сообществе Open

Source начинает вести себя некорректно, этого человека нужно одернуть. Сообщество должно само справиться со своими проблемами и, оставаясь свободным, принять определённые правила игры. Просто повзрослеть.

Кафедра Ваннаха: Коррекция кода жизни

Автор: Ваннах Михаил
Опубликовано 11 июня 2010 года

Поздней весной 1915 года по рельсам венгерских железных дорог мотало поезд. Маршевый батальон Королевско-императорского 91-го пехотного полка следовал в Галицию. Время проводили разнообразно. Удобно расположившиеся в телячьих вагонах (из расчета сорок два человека или восемь лошадей на вагон) нижние чины резались в шестьдесят шесть и готовились к встрече с казачьими патрулями, при которой надлежало поднять руки и сказать: "Здравствуйте русские братья, мы братья чехи, мы нет австрийцы". Ну а офицеры в штабном вагоне осваивали криптографию. Командир батальона капитан Сагнер объяснял, как, по системе эрцгерцога Альбрехта, приказ "На высоте 228 направить пулеметный огонь налево" будет шифроваться с помощью сто шестьдесят первой страницы романа Людвига Ганггофера "Грехи отцов". Правда, объяснения его успеха не имели – ни одному из офицеров расшифровать приказ не удалось. Причина состояла в том, что в результате деятельности пламенного патриота Австро-Венгрии, ординарца одиннадцатой маршевой роты Йозефа Швейка у капитана оказался второй том романа, а у прочих офицеров – первый. Проблема надежной доставки криптоматериала актуальна и поныне, но мы сейчас не о том. Куда интереснее, как капитан Сагнер вышел из сложившегося положения. Бравый карьерист, уже уложивший один батальон в Сербии, и готовый пожертвовать ещё одним в Галиции, лишь бы стать майором, объяснил, что: "Главная причина того, что теперь при передаче приказов из штаба на позиции всё меньше и меньше пользуются шифрами, заключается в том, что наши полевые телефоны недостаточно совершенны и неясно передают, особенно во время артиллерийской канонады, отдельные слоги. Вы абсолютно ничего не слышите, и это вносит ещё большую путаницу".

Вот такими словами персонаж великого чешского писателя сформулировал проблему, – передачу сигналов по каналам связи с помехами, – из которой потом появится теорема Шеннона и теория информации. Да и рванувшие по экспоненте, созидая миллиардные состояния и порождая виртуальную вселенную, информационные технологии, - они оттуда. Из борьбы информации с энтропией, как с хаосом, как с незнанием. И чем

плотнее упакована информация, чем меньше в коде избыточности, тем она уязвимей для неизбежных искажений.

А полвека назад российский ученый А.А.Ляпунов сформулировал ("Об управляющих системах живой природы и общем понимании жизненных процессов", М., 1962) представление, что жизнь есть "высокоустойчивое состояние вещества, использующее для выработки сохраняющих реакций информацию, кодируемую состояниями отдельных молекул". Жизнь – это материя, запрограммированная на сохранение и размножение. Недавние эксперименты Крейга Вентера подтвердили это на практике. Продление жизни – это передача и ретрансляция кода. Кода упакованного предельно плотно – сравните сложность человеческого организма и размер генома. Значит – несмотря на все защитные механизмы, – неизбежны искажения. А это – наследственные болезни, да и кое-что покруче...

Европейская учёность, наука и философия в одном флаконе, традиционно считается начавшейся с Платона. Более ранние мудрецы или, как Сократ, известны нам по описанию их другими, или дошли в мелких обрывках, как Гераклит. А у Платона всё налицо. В геометрии – платоновы тела. В философии – начало начал диалоги мудреца из рощ Академа. И в самом знаменитом из них, в "Государстве" поднята проблема, которая проходит через всю историю человечества, и о которой в наше время, время отказа от всех табу и моральных норм, говорить не принято по соображениям политкорректности. Тема эта – вырождение.

Ну, Платону, в общем-то, следовавшему космогонии Гесиода, с её порчей людей от золотого века к железному, был просто. От наилучшего, от близкого к идеалу образца прошлого могло проистекать только сползание к худшему. Да и примеров этого в истории немало. Склонные к кровосмешению семейки египетских фараонов, включая и изобретателя монотеизма Эхнатона. Знаменитая губка Габсбургов... Предельно популяризованный взгляд на проблему читатели могут найти в книгах Г.Климова ("Князь мира сего" и т.д.), ну а предельно художественное отображение – в цикле Эмиля Золя о Ругон-Макарах. И закону неубывания энтропии это, казалось бы, соответствует...

Правда, современная генетика рисует несколько иную картину. Неравновесная термодинамика Пригожина; отмеченные Ляпуновым отличия информации от энергии и материи, с соответствующим выводом её, информации, из-под диктата законов сохранения... Самовоспроизведение с шумом, согласно теории гиперциклов Эйгена, порождает системы с повышающейся сложностью. (Для начального знакомства отошлём

интересующихся к книге известного читателям "Компьютерры" палеонтолога Кирилла Еськова "История Земли и жизни на ней" - неоднократно издавалась.) Именно искажения кода провели жизнь от протерозойской слизи до рода Homo sapiens. Именно из порчи кода природа берёт новизну своих творений. И в больших масштабах это порождает усложнения. Дело в том, что потом включается беспощадность естественного отбора, уничтожающего неприспособленных... Поэтому-то наследственные болезни, вроде гемофилии, и цвели в дворцовых парках. В крестьянском быту такая линия измененного кода быстренько, – при первом порезе, – прикончит владельца... А женственные бедра фараона, донесённые до нас гениальными ваятелями XVIII царства, сослужили бы ему скверную службу даже не в бою, а просто на охоте... А невидные слабости иммунной системы не смогли бы защитить обладателя от армий микробов! Но это было раньше.

Современный человек живет комфортнее, чем король Людовик XIII, мерзший в Лувре и спавший по несколько месяцев на одних простынях... А ещё – прививки, сульфанидамильные препараты, антибиотики... Фильтры естественного отбора перестали работать, но изменения в коде-то накапливаются... Автору этих строк было удивительно в детстве читать свежий, практически сразу изъятый из библиотек, роман Ивана Ефремова "Час быка", где автор, палеонтолог и один из последних энциклопедистов, предрекал массовое распространение аллергий. Аллергия – что то тогда несерьёзное и смешное... А сорок лет спустя приходится, прежде чем дать ребенку шоколадку, земляники или свежевыжатого апельсинового сока, с пристрастием пытать родителей, на что ("на что", а не "есть ли"...) у ребенка аллергия. То же примерно состояние здоровья и у юных мам этих детишек... Не в "бедных классах", которым учёные столетней давности (вполне серьёзные!) приписывали склонность к вырождению, а в самых что ни на есть благополучных слоях социума. Такова плата за выключение беспощадных (природа чужда милосердию) фильтров естественного отбора, за приравнивание благодетельных мутаций к негативным. И вот это-то ставит разумных существ перед императивом – необходимостью РАЗУМНОЙ коррекции кода жизни. Если мы этого не сделаем, то через какое-то время резко снизим качество того "железа", которое ретранслирует код жизни. А именно на этом "железе" функционирует и вся человеческая цивилизация.

Промзона: Выдвижной тройник

Автор: Николай Маслухин

Опубликовано 11 июня 2010 года

Современный дом немыслим без внушительного количества бытовой техники - стиральных машин, микроволновок, электрочайников, телевизоров, ноутбуков и так далее. Проблема в том, что вся эта техника требует электропитания.

Провода для стационарных устройств можно успешно прятать под ковер или плинтус, а задействованные под них штепсели спокойно задвигать мебелью. А вот переносные гаджеты (те же мобильники и планшеты) требуют лёгкого доступа к розеткам.

А розетки - они как мёд в одном известном мультфильме: их всегда не хватает. Конечно, можно воспользоваться удлинителями и тройниками, но электричество требуется регулярно, а постоянно торчащая из стенки времянка выглядит не слишком-то эстетично. Сербский дизайнер Демьян Станкович предлагает решать эту проблему с помощью выдвижных тройников, встраиваемых прямо в розетку.

Благодаря этому не понадобится более искать тройник по всей квартире, или выключать телевизор, если кому-то из домашних нужно присоединить к точке питания утюг. Одно нажатие на гнездо - и вы получаете ещё четыре свободных входа.

Как только надобность в дополнительных гнездах отпадает, тройник убирается обратно, и перед нами снова гладкая стенка с одной-единственной розеткой. Удобно, приятно для глаз и функционально.

Некролог Second Life

Автор: Михаил Карпов

Опубликовано 11 июня 2010 года

Компания Linden Labs, создатель виртуального онлайнового мира Second Life, объявила о реструктуризации: будет уволено 30% сотрудников. Делается это, согласно официальной позиции представителей фирмы, для того, чтобы более эффективно заниматься разработкой новой версии продукта, которую можно будет использовать прямо из браузера или даже в социальных сетях.

Second Life, собственно, можно считать прообразом современных социальных сетей, при этом намного более технологичным и футуристичным. Можно вспомнить, как писатели-фантасты представляли себе виртуальный мир в 80-х годах прошлого века - мир, в котором каждый мог создать себе любой аватар, как угодно взаимодействовать с другими людьми, исследовать земли, созданные мыслью человека. Практически всё это Second Life и позволяет делать - конечно, не с такой лёгкостью, как об этом мечтали фантасты, но тем не менее.

Вторая жизнь

Ещё года три назад об этом мире трубили все СМИ, имевшие хотя бы какое-нибудь отношение к миру высоких технологий. В Second Life можно делать собственные земли, предметы, одежду, аватары и продавать это всё другим пользователям за виртуальную валюту - линдены (или linden dollars - L$), которые можно перевести в реальные деньги. То есть возможности перед игроком открываются практически безграничные. И всё это бесплатно - за исключением земли. Надел можно купить либо у Linden Labs, либо у барыг.

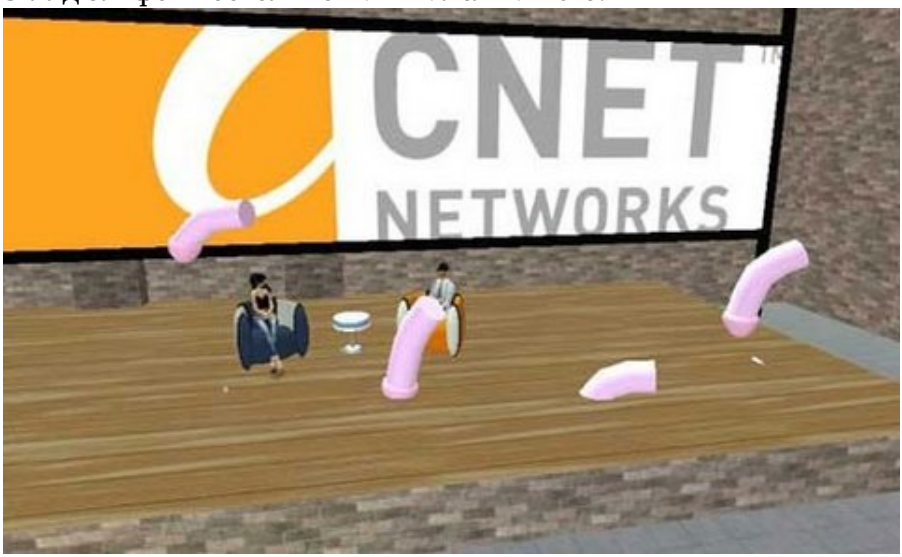
Создавать предметы можно с помощью специального редактора, который предлагает на выбор три трёхмерных элемента, используемых для этой цели. Поведение же их определяется скриптами, которые пишут сами пользователи.

Серая слизь

В мире Second Life постоянно происходили события, за которыми все следили, раскрыв рот. Что может быть безумнее нападения кучи саморазмножающейся серой слизи? В скором времени слизь покрыла мир и уронила сервера (ничего странного в этом нет - просто её создатель нашёл дыру, которая позволяла делать такие вещи).

Впрочем, раздражали друг друга пользователи Second Life и вполне легально. Однажды, возле надела, застроенного по всем

канонам фэнтэзи (с радугами и единорогами, всё как положено), появился гигантский холодильник. Он находился вне этой земли и потому владельцы волшебной поляны не могли ничего с ним поделать. При этом агрегат был установлен таким образом, что взгляд эльфов постоянно натыкался на него.



Как уже было сказано, в мире Second Life всё продаётся и покупается (в особенности, земля). Неудивительно, что многие люди пытались делать в нём деньги - и многим это удавалось. Особенно известен персонаж Anshe Chung - в 2006 году Айлин Греф объявила, что ей удалось сколотить в состояние в миллион долларов исключительно в Second Life. Свой путь к славе в виртуальном мире Айлин начала в клубе "Храм конопли", а потом торговала землёй и предметами собственного изготовления. Во время интервью изданию CNET (которое проходило в Second Life), её закидали множеством анимированных летающих фаллосов. Один из них годом позже долетел до реального мира и сделал пару кругов над Гарри Каспаровым.

Большой бизнес

Вот пример крупной сделки в мире Second Life: в 2007 году на аукционе был продан достаточно подробный аналог Амстердама. Изначальная ставка была равна 20000 долларов, но в конце поднялась до 50000.

Случалось, что из-за событий Second Life с Linden Labs судились и в реальности. Администраторы отобрали у прокурора штата Пенсильвания Марка Брагга виртуальную недвижимость на сумму примерно 8000 долларов, и тот решил искать справедливости (его обвиняли в использовании читов - и наверняка не просто так).

Second Life проникла и в мир большого бизнеса, предлагая компаниям открывать свои представительства в своей вселенной. Цели могут быть разные: встречи, демонстрация новых продуктов, производственные совещания... Хотя, конечно, представлять, как в демонстрационном зале той же Philips смотрят новый гигантский телевизор люди с головами животных, дико. Но ведь так оно и есть.

Что же ждёт Second Life после реструктуризации Linden Labs? Да, скорее всего, ничего. Время виртуального мира, открывшего свои двери для пользователей в 2002 году, подходит к концу. Как бы то ни было - Second Life хотя и похож на "глубину" из "Лабиринта отражений" Лукьяненко, тем не менее его функциональность не позволяет обычным людям, зашедшим поглазеть на всё это, в полной мере насладиться пребыванием в виртуальности. Редактор форм, скрипты и корявая реализация убивают волшебство. Один раз побывав в Second Life, человек обычно возвращается к Facebook или "Вконтакте", где есть "Счастливый фермер" и фотографии друзей.

Google позаимствовал самую бесполезную особенность Bing

Автор: Михаил Карпов

Опубликовано 11 июня 2010 года

На прошлой неделе компания Google заявила в своём блоге о введении возможности добавлять на главную страницу одноимённого поисковика обои. Этим, впрочем, дело не закончилось. 10 июня все, кто заходил на главную страницу Google, обнаруживали на ней случайно выбранные обои.

Несмотря на то, что подборка состояла из работ известных фотографов, далеко не всем это понравилось. Так как никаких очевидных объяснений происходящему не последовало, многие пользователи решили, что Google теперь всегда будет отображать на своей заглавной странице обои. Поисковик, который всегда хвалили за минималистичность дизайна, внезапно стал похож на цветастую тряпку. В реальности же это была временная акция - демонстрация возможностей.

"Как убрать обои?"

Конечно, удалить изображение было можно и в день её проведения - для этого внизу была помещена ссылка Remove background image, при нажатии на которую страница принимала свой первозданный вид. Там же, на заглавной странице, по идее, была и ссылка на объяснение того, что же, всё-таки, происходит. Не все, однако её увидели - представители Google в своём блоге объясняют это досадной ошибкой. В результате гугловцы получили очень много негативных отзывов и прекратили акцию

досрочно, попросив прощения за неудавшийся эксперимент.

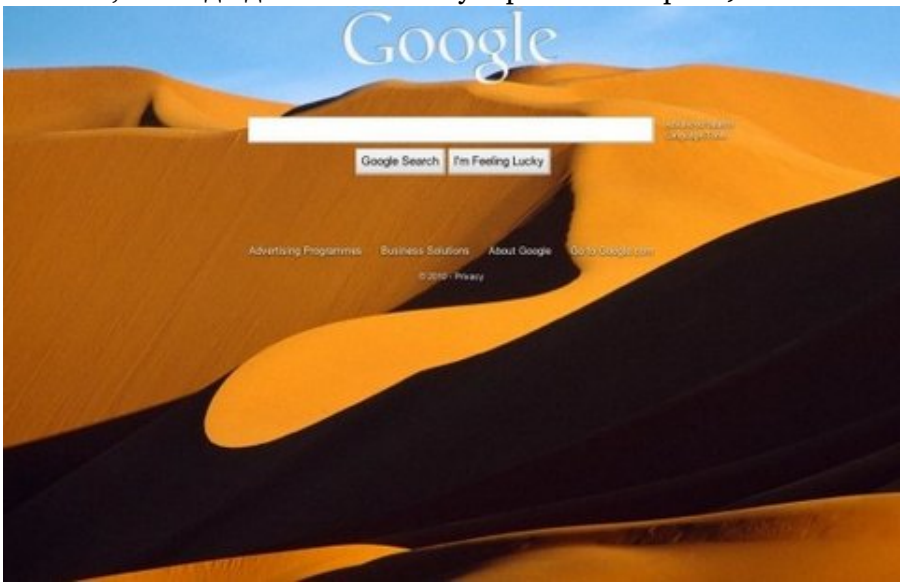
Непопулярность "принудительных" обоев на Google впечатляет - 10 июня седьмым по популярности запросом в поисковике был "как отключить обои". Акция эта была международной - 6 июня компания объявила, что собирается вводить эту возможность пока только в США и если пользователь не видит в левом нижнем углу ссылки "сменить обои", это значит, что в его регионе сервис пока не появился. Те же, кому он доступен, могут поставить на свою страницу как любую из работ известных фотографов, так и собственноручно подготовленное изображение, закачанное в альбом сервиса Google Picasa.

Откуда они взялись?

Все эти пертурбации, разумеется, неспроста. Никаких официальных объяснений не было, но многие заметили, что поисковик Microsoft Bing с самого начала предлагал подобный сервис. Самостоятельно ставить на его заглавную страницу обои невозможно, но снимки, отображающиеся на ней, предназначены не только для того, чтобы пользователь просто смотрел на красочную фотографию. Обычно она сопровождается несколькими ссылками, которые объясняют, что изображено на снимке, или рассказывают о подобных местах или явлениях. Обои можно перебирать с помощью стрелок, расположенных внизу страницы.

Microsoft не упустила шанса пошутить по поводу неудачи Google. В твиттере европейского подразделения компании появилась запись: "Потерялись обои, если найдёте - верните на bing.com". Дело не только в идее - видимо, Google договорилась с некоторыми фотографами, которые уже разрешили использовать обои Bing. Из-за этого некоторые снимки из их портфолио вошли в библиотеку обоев для того и другого поисковиков. Впрочем, идея добавить обои на страницу поисковой системе уже давно

была реализована на Ask.com (малоизвестном в России, но, тем не менее, некогда достаточно популярном в Америке).



Один из снимков, использующихся в качестве стандартных обоев и в Google, и в Bing

Так или иначе, но в Google вряд ли вдохновлялись опытом Ask.com, так как эта система им не конкурент. Чего нельзя сказать о Bing - говорят, когда этот поисковик только появился, Сергей Брин, один из основателей компании Google, создал специализированную группу разработчиков, в обязанность которым вменялось следить за развитием сего детища Microsoft.

Чего боится Google

Google есть чего опасаться: несмотря на то, что Bing был запущен относительно недавно (чуть больше года назад) и его доля на рынке поиска колеблется в районе 2,7%, не стоит забывать, что он очень быстро догоняет Yahoo и продолжает активно развиваться. Недавно система появилась в браузере Apple Safari (в Mac OS X и в мобильной iOS4), как третья по счёту, после Google и Yahoo, которую пользователь может выбрать в строке поиска. С другой стороны, доля Google стабильно составляет 83-85%, но и ожидать, что крупнейший поисковик будет смотреть сквозь пальцы на развитие прямого конкурента, не стоит.

А с обоями, конечно, промашка вышла.

Сотовые операторы: гонка за приростом

Автор: Максим Букин

Опубликовано 11 июня 2010 года

Открывая каждый месяц информационные бюллетени аналитиков по рынку сотовой связи России, удивляешься новым рекордам операторов. Вроде бы, все руководители этих компаний давно решили и даже озвучили, что прирост абонентской базы - не главное, и что доля рынка, без соответствующего подкрепления выручкой, тоже вторична. Ан нет - неформально соревнование из серии "кто больше" продолжается утроенными темпами. На радость производителям полиграфии и SIM-карт, которые закупаются огромными партиями в миллионы штук "за раз".

Итак, судя по данным аналитиков компании J'son & Partners Consulting, в апреле 2010 года количество зарегистрированных в России SIM-карт выросло до 211 млн: фактически, среднестатистический уровень проникновения по стране составил 148,6%, а в Московской Лицензионной Зоне и того "круче" - аж 188,9%. На первом месте оказался МТС с 650 тыс. новых клиентов, на втором - "МегаФон" с 395 тыс. Причем, в истории "наблюдений" совокупная абонентская база "МегаФона" (52,0 млн.) превысила аналогичный показатель компании "ВымпелКом" (50,8 млн.).

Случайно или нет, но через месяц после этого, в начале июня, Главный Управляющий Директор ОАО "ВымпелКом" Борис Немшич и Генеральный директор ОАО "ВымпелКом" Александр Торбахов вдруг приняли решение покинуть компанию - "незамедлительно", как следует из специально распространенного релиза. Вместо них "рулить" российской компанией будет Елена Шматова при очень внимательном контроле из Амстердама главы VimpelCom Ltd. Александра Изосимова: все-таки равновесие в "Большой тройке" надо восстанавливать. А восстановиться оно может, по мнению нового руководства, только при наличии второго места по числу абонентов у "ВымпелКома".

В целом же, за последние 12 месяцев совокупная абонентская база российских операторов выросла на 18 млн (+9,2%) и на 30 апреля 2010 года первое место по этому показателю в общероссийском масштабе занимает всё тот же "МегаФон" (+7,5 млн.). Второе же с удовольствием контролирует... "всероссийский дискаунтер", как любит называть компанию её руководство -

Tele2, получивший аж 4,9 млн. клиентов. И это при том, что компания работает далеко не во всех регионах страны: всё-таки мощная мотивация по набору абонентской базы, пусть самой низкодоходной, дает о себе знать. Третье место занимает МТС, получившее +4 млн. новых клиентов и на последнем - "ВымпелКом" "всего-то" 900 тыс. новых абонентов.

Самое интересное в этом - какие пути операторы связи используют для привлечения относительно новых клиентов. Самый массовый "улов" компании получают от введения аукционных тарифных планов - с небольшой стоимостью общения внутри сети или даже внутри тарифа. Копейки за минуту, вместо рублей, действуют магически и "мигрирующие абоненты" повышают долю в подключениях того или иного провайдера мобильной связи достаточно стабильно (особенно активно этим занимаются "МегаФон" и Tele2). Второй вариант - SIMки для мобильных модемов, которые, при своей стоимости меньше 1 тыс. руб., закупаются впрок на случай "обрыва" фиксированного канала доступа в Сеть. Этот канал увеличения делает абонентов "двойными" вполне стабильно.

"По мелочи" можно собрать новые подключения "играя" с условиями внутрисетевого и международного роуминга: такими SIM-картами "запасаются" перед отпуском в больших количествах любители ехать к теплому морю. Кстати, из-за дорогого внутрисетевого роуминга в крупных городах всегда пользуются спросом подключения с "гостевыми" тарифными планами (сниженная стоимость звонков в регионы): их массово покупают на вокзалах и продуктовых, вещевых рынках. Причём даже паспорт на временных стойках предъявлять не обязательно - главное план, а оформление вторично. Не зря представители одного из операторов "Большой тройки" с неохотой, но признаются, что до половины всех паспортных данных, которые находятся в их базах данных, неверны. Спасает только тот факт, что большинство тарифов - pre-paid, уйти "в минус" на них, без желания оператора связи, сложновато.

Определенный процент роста числа новых клиентов можно получить, подключив несколько крупных корпоративных клиентов, предварительно "отбив" их у конкурентов - все компании и госорганы власти поголовно уже давно охвачены "придворными" операторами связи. Кстати, азиатский принцип "то, чем пользуется начальник - лучшее" в регионах работает вполне хорошо: при переключении на нового оператора связи чиновников местной администрации, все зависимые от них бизнесмены делают аналогичный "финт ногами" достаточно оперативно. Небольшую долю приносят и "электронные

абоненты": кроме модемов, о которых мы говорили выше, это навигаторы с возможностью загрузки информации о пробках и фоторамки, способные отражать на своих экранах фотографии, присланные по MMS. На проекты телеметрии, банкоматов, дистанционного управления транспортом, приходится самый минимум новых подключений - но это, как говорят, временно: подобный сегмент рынка ещё "выстрелит".

Ученые нашли новые загадочные радиоисточники

Автор: Юлия Маркова

Опубликовано 11 июня 2010 года

В начале мая сотрудники Национальной радиоастрономической обсерватории США опубликовали результаты исследования участка неба площадью 23 квадратных градуса, производившегося в течение 15 лет с помощью системы телескопов VLA. В публикации сообщалось, в частности, об открытии нового типа объектов - переменных радиоисточников, что весьма заинтриговало многих астрофизиков.

Впрочем, сначала, наверное, стоит пояснить, что собой представляют переменные радиоисточники. Слово "радиоисточник" в астрономии используется для обозначения любого естественного источника излучения, вызванного тем или иным небесным объектом. Испускать радиосигналы могут практически все космические тела и их комплексы, а также вещество, которое заполняет просторы Галактики (межзвездная среда). Характеристика же "переменные", в данном случае означает, что в разные моменты наблюдения интенсивность излучения радиоисточников в определенном диапазоне существенно различалась, по меньшей мере, вдвое. Для изучения этих изменений проводились наблюдения сигнала объектов в диапазоне от 10 МГц до 300 ГГц.

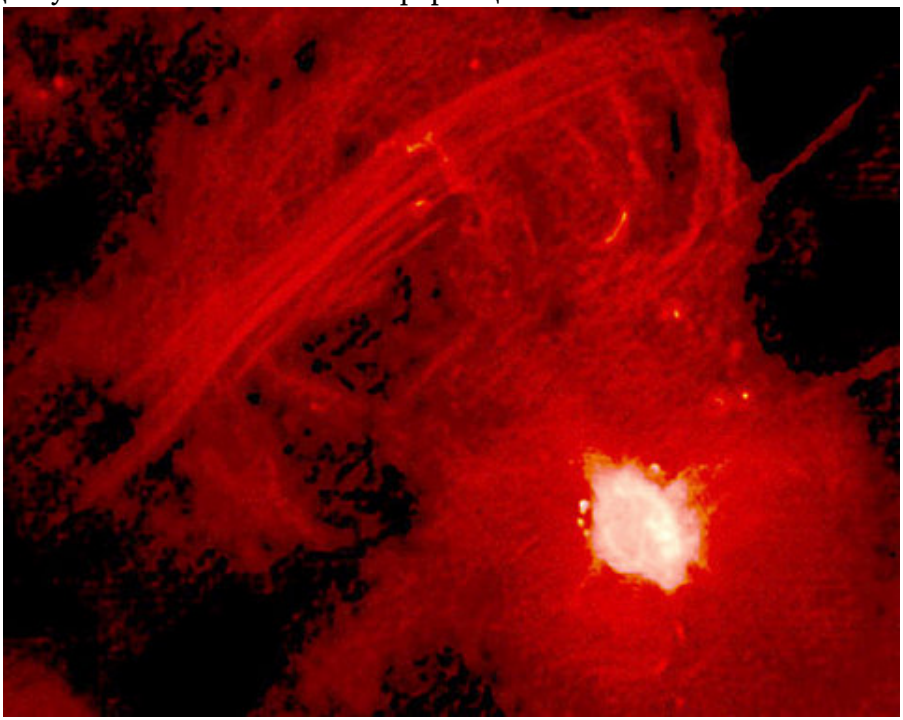
Обзоры проходили поэтапно: первый этап наблюдений осуществлялось в 90-х годах, второй - в 2004 году и, наконец, третий — в 2005 году. Затем результаты исследований внимательно обработали и в итоге опубликовали в виде каталога. И, так как астрономия - наука открытая, то все данные моментально стали доступны широкой аудитории.

В радиоастрономии, чтобы зафиксировать объект, изучаемая область осматривается буквально точка за точкой. Наблюдения такого рода — это очень длительный и трудоемкий процесс. Для сравнения, полная площадь небесной сферы составляет 41253 квадратных градуса, а за 15 лет изучили пока еще только 23. Кроме того, трудность для исследований представляет тот факт, что в астрономии, обычно если ставится цель обнаружить или исследовать очень слабый источник, то "смотреть" нужно прямо в него. Поэтому иногда обзорные наблюдения не имеют достаточной чувствительности - выигрыш получается либо в масштабе, либо же в количестве полученной информации. Но не в этот раз.

Исследования проводились с помощью 27 крупных радиотелескопов, расположенных на достаточном расстоянии друг от друга, чтобы достичь высокого углового разрешения. Основной проблемой и загадкой является то, что многие свежеоткрытые источники пока не отождествлены с какими-либо объектами на других частотах (например, в оптическом или рентгеновском диапазонах), поэтому их природа остается непонятной. Пока ученые не занимаются выдвижением гипотез, поскольку оснований для них мало. Единственное, что известно достаточно точно - большинство источников имеет галактическую природу образования. Насчет остального - это может быть практически что угодно, начиная с нейтронных звезд с необычными свойствами и интересной формой активности в магнитосфере, и заканчивая новым типом двойных систем. Но об этом пока можно только гадать.

Поскольку данные об открытии стали доступны, то

сообщество по мере возникновения интереса будет работать над этой загадкой, в частности, будут пытаться увидеть эти источники в других диапазонах спектра. И, скорее всего, уже через год–два про большинство сейчас еще пока неизвестных источников будет доступно намного больше информации.



"Мы видим характерную для астрономии ситуацию, когда в результате тщательнейших поисков обнаруживают "нечто" совсем непонятное. Это очень красиво, потому что осталось не так много наук, где такое еще возможно. Обычно объект исследования лежит на столе, и можно лишь открыть в нем интересные процессы. Что же такое сам объект — хотя бы понятно, — говорит Сергей Попов, кандидат физико-математических наук, научный сотрудник ГАИШ МГУ. — В астрономии часто применяется такой подход, когда используются мощнейшие установки для обзорных поисков: строится очень дорогое оборудование, но оно не предназначено для решения одной конкретной задачи небольшой группой людей. Таким образом, установка может использоваться людьми разного профиля для решения разных задач. Среди задач есть и поисковые, то есть, сначала тщательно делают обзор, потом тщательно пытаются разобраться, что к чему. Именно благодаря большому спектру неожиданных астрономических открытий наука и движется вперед... Совершенно отклоняясь от этой темы, у меня есть глубокое убеждение, что если какие-нибудь внегалактические цивилизации будут найдены, то это

сделают астрономы просто в ходе очередного обзора".

Apple смягчила правила App Store

Автор: Андрей Письменный

Опубликовано 11 июня 2010 года

Когда компания Apple запретила разработчикам использовать интерпретируемый код в своих приложениях для iOS, те отнеслись к такой затее с непониманием, если не с негодованием. И в самом деле, без встроенных скриптов не будут работать многие игры (и целые игровые движки), да и вообще программисты окажутся куда более ограничены в выборе средств. Тысячи приложений, уже продававшихся через App Store, оказались под угрозой.

Однако большинство приложений продолжало продаваться, и никто, похоже, не собирался исключать из магазина программы и игры без веских причин. Теперь же ненавистный пункт правил и вовсе изменили.

Ранее он звучал так:

> "3.3.2. Запрещается скачивать интерпретируемый код или использовать его в Приложении за исключением кода, который интерпретируется и запускается при помощи Документированных API Apple и встроенных интерпретаторов."

Теперь он сформулирован куда более развёрнуто:

> "Без письменного разрешения Apple запрещается скачивать интерпретируемый код или использовать его в Приложении, кроме кода, который интерпретируется и запускается при помощи Документированных API Apple и встроенных интерпретаторов. Вопреки этому, с предварительного письменного разрешения Apple Приложение может использовать встроенный (embedded) интерпретируемый код в ограниченных количествах, если целью является предоставление второстепенных возможностей или функциональности, согласующейся с явным и заявленным назначением Приложения."

Если раньше ситуация была настолько странной, что разработчикам ничего не оставалось кроме как ждать милости Apple, то теперь явно указано, что в Apple будут каждый раз решать, какие программы и средства разработки годятся для App Store, а какие – нет.

Зачем же нужны такие ухищрения? Ведь для Apple всё это тоже означает лишнюю работу. Похоже, изменения были внесены для того, чтобы указать разработчикам, использующим скриптовые языки в приложениях для iOS, что они в безопасности. При этом исполнять загружаемые скрипты программам по-прежнему запрещено - в противном случае появилась бы возможность создавать приложения для iPhone в обход App Store, а этого в Apple явно не хотят.

Разрешают ли новые правила ситуацию с запретом на сторонние утилиты, которая вызывала столько шума? Отчасти – да. Знаменитое правило 3.3.1 запрещало использовать для создания приложения какие-либо языки кроме C, C++ или Objective C, а также средства разработки, отличные от фирменного XCode. Теперь правило 3.3.2 явно указывает на то, что с разрешения Apple (к которому, по всей видимости, приравнивается одобрение программы) некоторые скриптовые языки использовать всё же можно.

Это, впрочем, никоим образом не облегчает участь Adobe Flash - использовать его для написания программ для iOS по-прежнему нельзя. Компания Adobe добавила в Flash CS5 возможность создавать "родные" приложения для iPhone. С появлением запрета на код, созданный сторонними средствами, эта функция стала бесполезной, и вряд ли стоит рассчитывать на то, что в Apple вдруг решать снова разрешить Flash.

У разработчиков фреймворка Monotouch (это реализация Mono для iOS) тоже пока что нет особенной уверенности, что программы созданные с его помощью, будут пропускать App Store. Они лишь сообщают, что добавили поддержку iOS 4 и стараются поддерживать все возможности операционной системы.

Создатели пакета разработки Unity 3D уверены в успехе куда больше – они тоже выпустили новую версию своего продукта, позволяющую создавать приложения, совместимые с iOS 4, в том числе и для планшета Apple iPad. Unity 3D был использован для создания многих игр, продающихся в App Store, а это означает наличие в них скриптов. После появления правила 3.3.1 разработчики Unity 3D сообщили, что ведут переговоры с Apple и всячески обнадёживали разработчиков. По всей видимости, не зря – новые правила скорее всего разрешат спорную ситуацию.

Многих разработчиков, впрочем, уже не убедить в том, что в App Store всё может быть хорошо и спокойно. Постоянные изменения правил ведут только к беспокойству: а вдруг через какое-то время правила снова изменятсся, и только что завершённую программу вытурят из App Store?